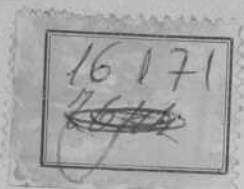


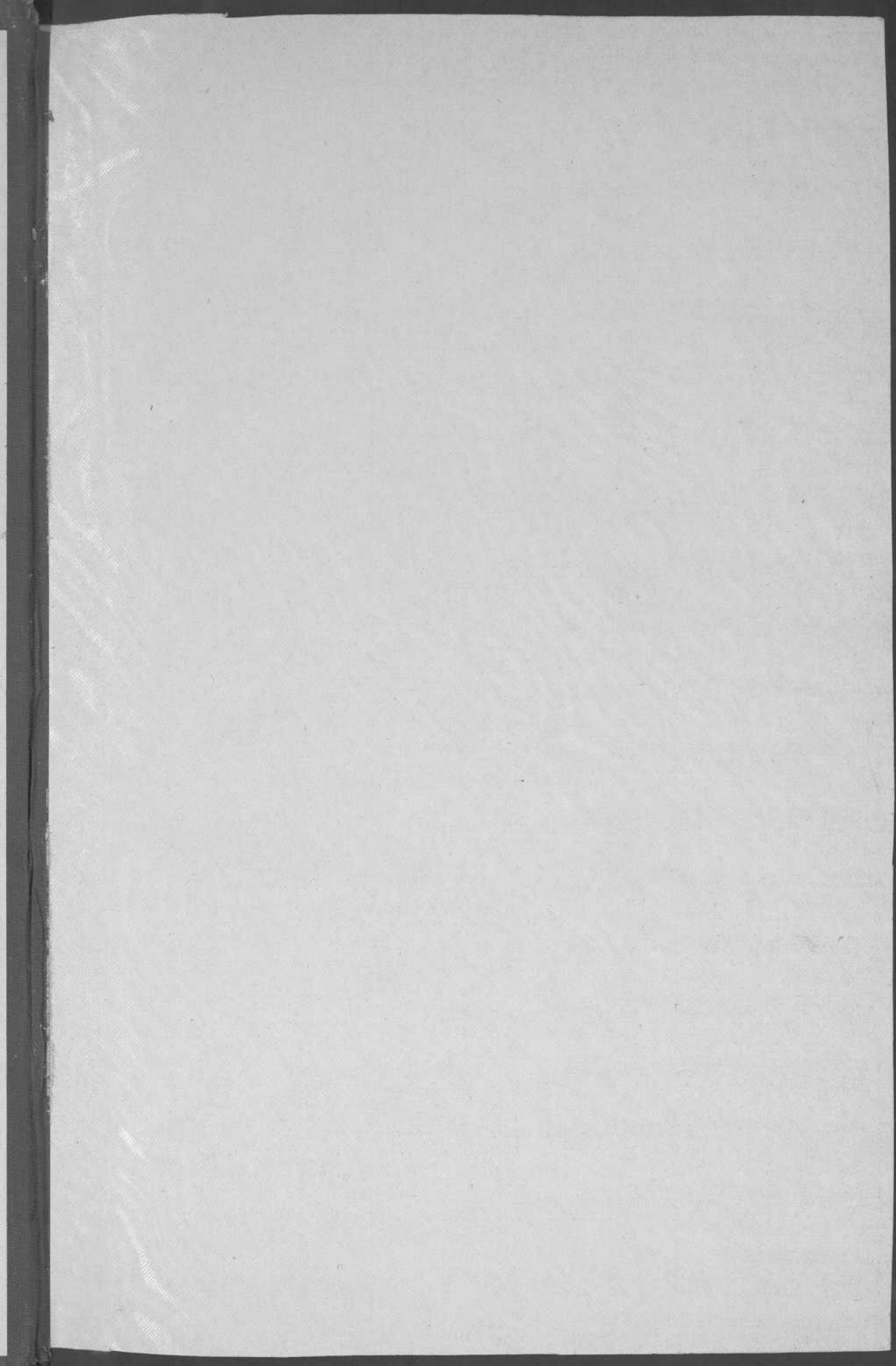
A. Robin

TRATADO
DE
TERAPÉUTICA
APLICADA

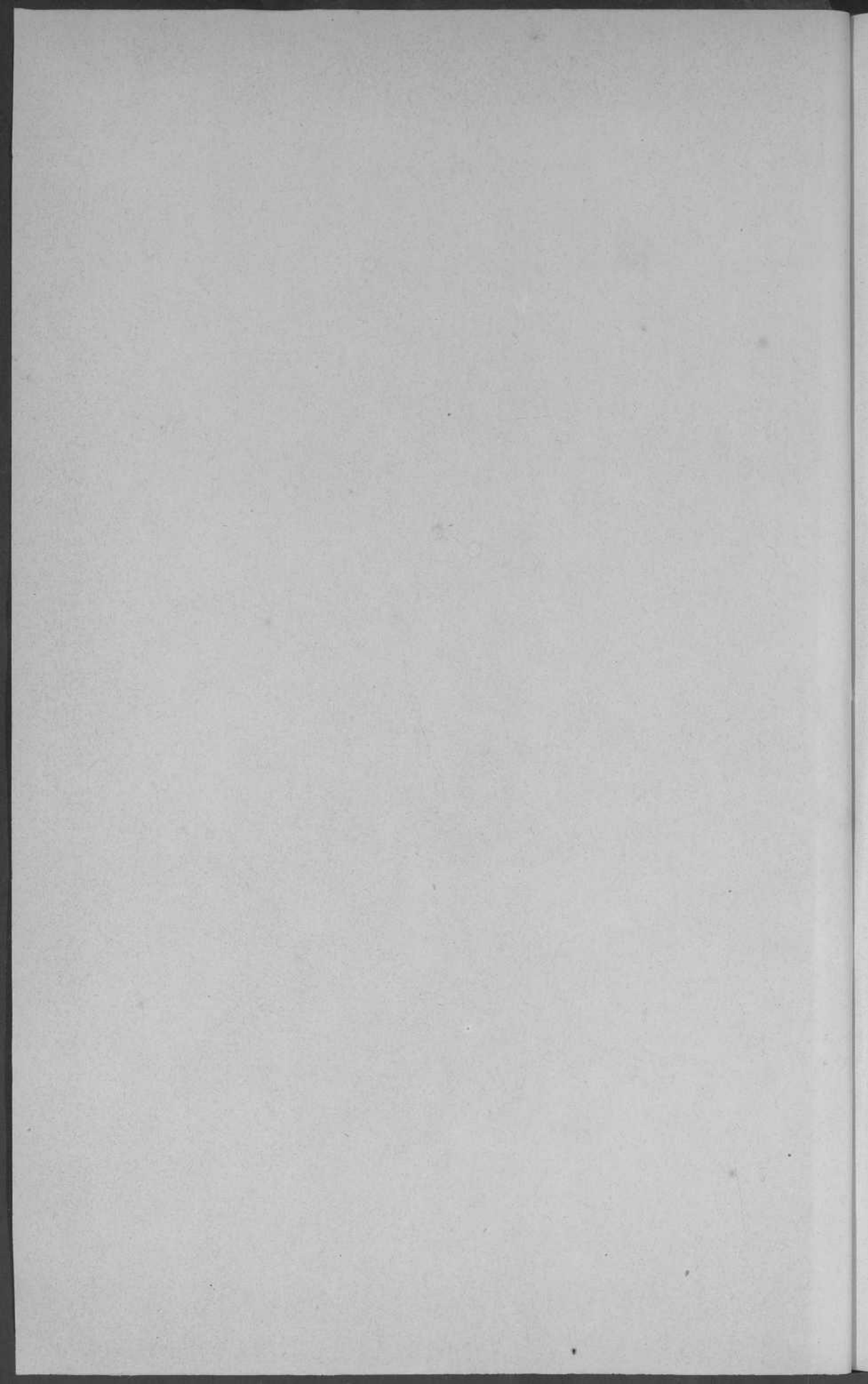




16171



93
—
28



TRATADO
DE
TERAPÉUTICA
APLICADA





R. 6917

TRATADO
DE
TERAPÉUTICA
APLICADA

PUBLICADO BAJO LA DIRECCIÓN

DE

Alberto Robin

MIEMBRO DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE PARÍS

CON LA COLABORACIÓN

DE LOS MÁS EMINENTES MÉDICOS FRANCESES

—♦—
TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL

POR

J. Corominas y Sabater

Correspondiente de la Real Academia de Medicina de Barcelona

Y

OTROS DISTINGUIDOS PROFESORES

~~~~~  
TOMO VI

TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO



BARCELONA

JOSÉ ESPASA, EDITOR

221. CALLE DE LAS CORTES, 221

—  
Es propiedad



LIBRERIA

DE LA

CIENCIA Y LAS ARTES

DE LA

CIENCIA Y LAS ARTES

DE LA

CIENCIA

DE LA CIENCIA Y LAS ARTES

DE LA



## LISTA DE COLABORADORES

- Achard**, agregado de la Facultad de París, médico de los hospitales.
- Arnozan**, catedrático de la Facultad de Burdeos.
- Aubert**, médico de los hospitales de Lion.
- Audry**, médico de los hospitales de Lion.
- Ballet**, agregado de la Facultad de París, médico del hospital Saint-Antoine.
- Balzer**, médico del hospital Ricord.
- Barbe**, jefe del laboratorio de dermatología del hospital Saint-Antoine.
- Bardet**, redactor jefe del *Bulletin de Thérapeutique*.
- Barié**, médico del hospital Tenon.
- Barth**, médico del hospital Broussais.
- Baumel**, agregado de la Facultad de Montpellier.
- Bergé**, ex-interno de los hospitales de París.
- Besnier**, miembro de la Academia de Medicina de París, médico honorario del hospital Saint-Louis.
- Blanchard**, miembro de la Academia de Medicina de París, profesor de la Facultad de París.
- Blin**, médico del hospicio de Vaucluse.
- Boinet**, médico de los hospitales, agregado de las Facultades, profesor de la Escuela de Marsella.
- Boissard**, comadrón del hospital Tenon.
- Bouilly**, agregado de la Facultad de París, cirujano del hospital Cochin.
- Bourcy**, médico del hospital Tenon.
- Brault**, médico del hospital Tenon.
- Brissaud**, agregado de la Facultad de París, médico del hospital Saint-Antoine.
- Brocq**, médico del hospital Broca.
- Brousse**, agregado de la Facultad de Montpellier.
- Bucquoy**, miembro de la Academia de Medicina de París, médico honorario del Hôtel-Dieu.
- Budin**, miembro de la Academia de Medicina de París, comadrón de la Maternidad.
- Calmette**, director del Instituto Pasteur de Lille.
- Capitan**, médico consultor de la Pitié.
- Catrin**, agregado del Val-de-Grâce.
- Chandelux**, agregado de la Facultad de Lion.
- Charpentier**, miembro de la Academia de Medicina, agregado de la Facultad de París.
- Chaslin**, médico del hospital de Bicêtre.
- Chauffard**, agregado de la Facultad de París, médico del hospital Cochin.
- Chevallereau**, médico de la Clínica de los Quinze-Vingts.
- Comby**, médico del hospital Trousseau.
- Dalché**, médico de los hospitales de París.
- Dreyfus-Brisac**, médico del hospital Lariboisière.
- Dubreuilh**, agregado de la Facultad de Burdeos, médico de los hospitales.
- Ducamp**, agregado de la Facultad de Montpellier.
- Du Castel**, médico del hospital Saint-Louis.
- Estor**, profesor de la Facultad de Montpellier.
- Etienne**, agregado de la Facultad de Nancy.
- Faisans**, médico del hospital de la Pitié.
- Féré**, médico del hospital de Bicêtre.
- Fournier**, miembro de la Academia de Medicina, catedrático de la Facultad de París.
- Galliard**, médico del hospital Tenon.
- Garel**, médico de los hospitales de Lion.
- Gaucher**, agregado de la Facultad de París, médico del hospital Saint-Antoine.
- Gellé**, miembro de la Sociedad de Biología.
- G. de la Tourette**, agregado de la Facultad de París, médico del hospital Hérold.
- Girardeau**, médico de Sainte-Périne.
- Gouguenheim**, médico del hospital Lariboisière.
- Grasset**, catedrático de la Facultad de Montpellier.
- Hallopeau**, miembro de la Academia de Medicina, médico del hospital Saint-Louis.
- Haushalter**, agregado de la Facultad de Nancy.
- Hirtz**, médico del hospital Laënnec.
- Huchard**, médico del hospital Necker.
- Huet**, jefe del laboratorio de electroterapia en la clínica de la Salpêtrière.
- Hugenschmidt**, médico de la Facultad de París.
- Hutinel**, catedrático de la Facultad de París, médico de los Enfants-Assistés.
- Janet**, agregado de la Facultad de letras de París, doctor en medicina.
- Joffroy**, profesor de la Facultad de París, médico de Sainte-Anne.
- Josias**, médico del hospital Trousseau.
- Kalt**, médico de la clínica de los Quinze-Vingts.
- Kelsch**, miembro de la Academia de Medicina, director de la Escuela de Sanidad militar de Lion.

- Labadie-Lagrave**, médico del hospital de la Charité.
- Laborde**, miembro de la Academia de Medicina de París.
- Lancereaux**, miembro de la Academia de Medicina de París y médico del Hôtel-Dieu.
- Lannois**, agregado de la Facultad de Medicina de Lion, médico de los hospitales.
- Laveran**, miembro de la Academia de Medicina de París.
- Leloir**, catedrático de la Facultad de Lille.
- Lemoine**, catedrático de la Facultad de Lille.
- Leredde**, ex-interno de los hospitales de París.
- Lermoyez**, médico del hospital Saint-Antoine.
- Londe**, ex-interno de los hospitales de París.
- Lubet-Barbon**, ex-interno de los hospitales de París.
- Lyonnet**, médico de los hospitales de Lion.
- Magnan**, miembro de la Academia de Medicina de París, médico del asilo Sainte-Anne.
- Mairet**, decano de la Facultad de Montpellier.
- Manquat**, agregado del Val-de-Grâce.
- Marie**, agregado de la Facultad de París, médico del hospicio de Bicêtre.
- H. Martin**, médico del hospital Tenon.
- Mathieu**, médico del hospital Andral.
- Ménière**, médico de la Institución de los Sordomudos.
- Merklen**, médico del hospital Laënnec.
- Mossé**, profesor de la Facultad de Tolosa.
- Muselier**, médico del hospital Lariboisière.
- Netter**, agregado de la Facultad de París, médico del hospital Trousseau.
- Cettinger**, médico municipal de la Casa de salud.
- Panas**, miembro de la Academia de Medicina de París, profesor de la Facultad de París.
- Parinaud**, ex-interno de los hospitales de París.
- Pécharman**, médico de los asilos de la Seine.
- Peyrot**, agregado de la Facultad de París, cirujano del hospital Lariboisière.
- Pitres**, decano de la Facultad de Burdeos.
- Pozzi**, miembro de la Academia de Medicina de París, cirujano del hospital Broca.
- Rauzier**, agregado de la Facultad de Montpellier.
- Rémond**, agregado de la Facultad de Tolosa.
- Renaut**, catedrático de la Facultad de Lion.
- Rendu**, agregado de la Facultad de París, médico del hospital Necker.
- Richardiere**, médico del hospital Trousseau.
- Ritti**, médico del asilo de Charenton.
- Sabouraud**, jefe del laboratorio de la clínica del hospital Saint-Louis.
- Sarda**, agregado de la Facultad de Montpellier.
- Schmitt**, catedrático de la Facultad de Nancy.
- Segond**, agregado de la Facultad de París, cirujano de la Salpêtrière.
- Sérieux**, médico de los asilos de alienados de la Seine.
- Siredey**, médico del hospital Saint-Antoine.
- Sollier**, ex-jefe de clínica de las enfermedades mentales en la Facultad de París.
- Spillmann**, catedrático de la Facultad de Nancy.
- Springer**, jefe de laboratorio de la clínica médica de la Charité.
- Straus**, miembro de la Academia de Medicina, catedrático de la Facultad de París.
- Talamon**, médico del hospital Tenon.
- Tapret**, médico del hospital Saint-Antoine.
- Teissier**, catedrático de la Facultad de Lion.
- Thévenet**, ayudante de clínicas de la Facultad de Lion.
- Troisier**, agregado de la Facultad de París, médico del hospital Beaujon.
- Valude**, médico de la Clínica de los Quinze-Vingts.
- Verchere**, cirujano de Saint-Lazare.
- Vinay**, médico de los hospitales de Lion.
- Weber**, antiguo interno de los hospitales de París.
- Weill**, agregado de la Facultad de Lion.

## Colaboradores del tomo sexto

---

A. JOFFROY

Profesor de la Facultad  
de Paris

G. RAUZIER

Profesor agregado  
de la Facultad de Montpellier

P. MARIE

Profesor agregado  
de la Facultad de Paris

E. ESTOR

Profesor de la Facultad  
de Montpellier

G. BALLE

Profesor agregado de la Facultad  
de Paris

L. BAUMEL

Encargado de la clinica  
de enfermedades de los niños  
en la Facultad de Montpellier

E. HIRTZ

Médico del hospital Laënnec

H. RICHARDIERE

Médico  
del hospital Trousseau

A. MOSSE

Profesor de la Facultad  
de Tolosa

CH. ACHARD

Profesor agregado  
de la Facultad de Paris

H. MEIGE

Secretario de redacción  
de la *Revue Neurologique*

J. AUDRY

Médico  
del hospital de Lyon

G. DE LA TOURETTE

Profesor agregado  
de la Facultad de Paris

CH. FÈRE

Médico de la Casa de Caridad  
de Bicêtre

J. COMBY

Médico  
del hospital de Enfants-Malades

G. SARDA

Profesor agregado de la Facultad  
de Montpellier

M. LANNOIS

Profesor agregado  
de la Facultad de Lyon

J. GRASSET

Profesor  
de la Facultad de Montpellier

E. WEILL

Encargado de la clinica  
de enfermedades de los niños en la  
Facultad de Lyon

E. HUET

Jefe del laboratorio de electroterapia  
de la clinica de la Salpêtrière

E. BRISSAUD

Profesor agregado de la Facultad  
de Paris

P. JANET

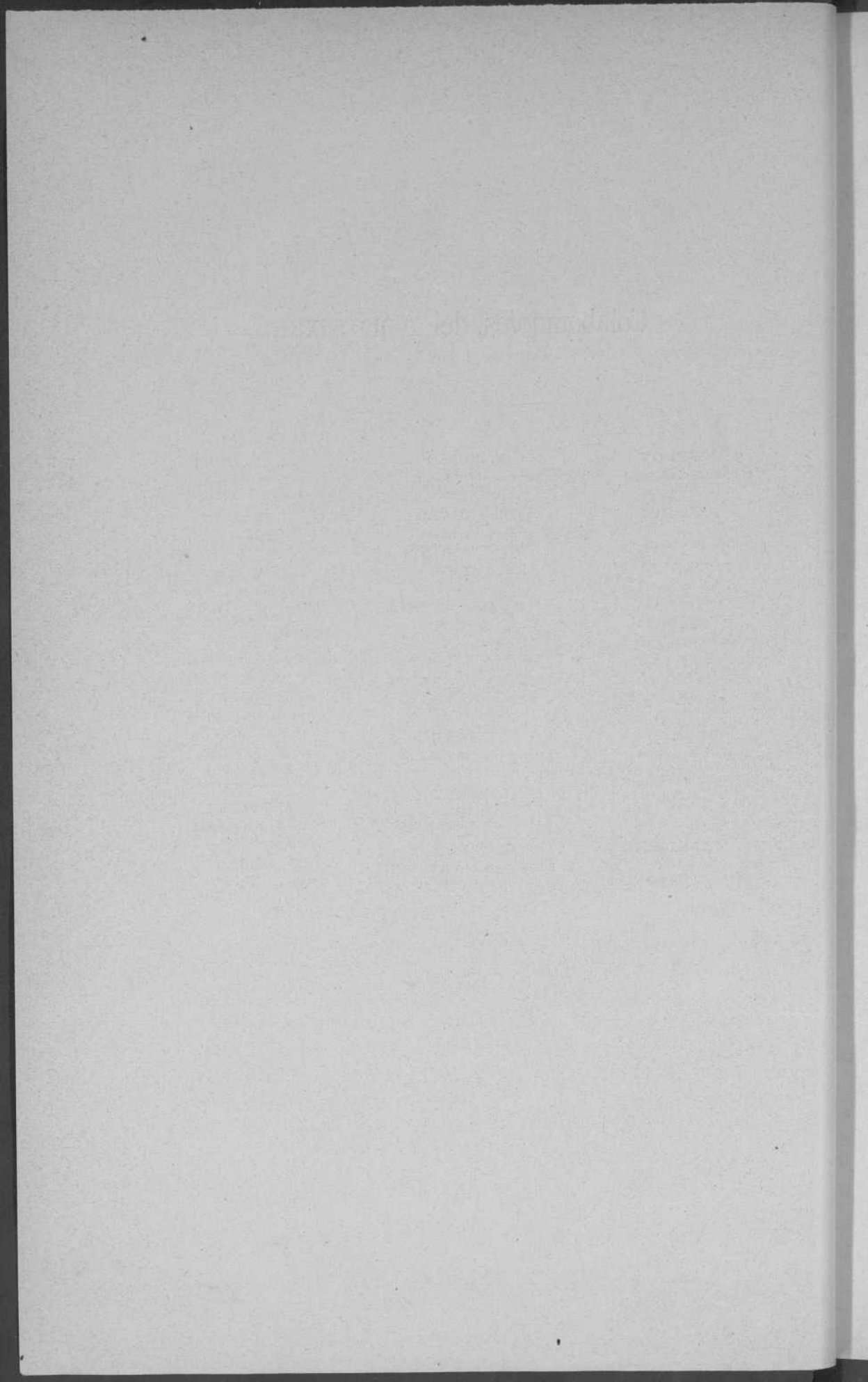
Profesor suplente  
del Colegio de Francia

A. PITRES

Decano de la Facultad  
de Burdeos

P. BOURCY

Médico del hospital Tenon



TRATAMIENTO  
DE LAS  
ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

MENINGES — CEREBRO — MÉDULA — NEUROSIS  
TRASTORNOS TRÓFICOS — ENFERMEDADES NERVIOSAS

CAPÍTULO PRIMERO

NOCIONES PATOLÓGICAS É INDICACIONES TERAPÉUTICAS GENERALES

sobre las

ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

POR

A. JOFFROY

Y

CH. ACHARD

Profesor de la Facultad de París  
Médico del asilo de Sta. Ana

Agregado de la Facultad de París  
Médico del hospital Tenon

TRADUCCIÓN DE J. COROMINAS Y SABATER

I

Nociones de patología

Las enfermedades del sistema nervioso reconocen causas semejantes á las de las enfermedades de los demás aparatos. Sin embargo, el origen de muchas de ellas aparece rodeado de cierta obscuridad y su patogenia es seguramente uno de los capítulos menos adelantados de la medicina. Se comprende que así sea, puesto que, extendiendo el sistema nervioso su acción sobre todos los órganos, y sufriendo, por otra parte, la influencia de cada uno de ellos, los trastornos que á él se refieren pueden manifestarse por fenómenos clínicos sumamente diversos y reconocer al mismo tiempo orígenes muy distintos. De aquí resulta una dificultad manifiesta para precisar el punto de partida del proceso morboso y la filiación de los accidentes.



Entre las causas determinantes de las enfermedades nerviosas, el *traumatismo* es de las que tienen una acción más evidente; pero su papel es bastante limitado, y á veces el traumatismo no obra más que como causa ocasional, que pone de manifiesto, exagerándolo, un estado patológico que hasta entonces había permanecido latente.

La *infección* es, sin duda alguna, un factor importante de estas enfermedades. Sin embargo, es difícil muchas veces determinar la parte exacta que le corresponde en su patogenia: sucede esto en gran manera cuando se trata de consecuencias lejanas, que parece difícil considerarlas como accidentes relacionados á distancia con la enfermedad infecciosa; esto ocurre tratándose de trastornos que no dependen de ninguna lesión material, ó que proceden de lesiones sin especificidad anatómica. De todos modos, la sífilis y la tuberculosis, aunque el campo de su influencia no sea tan vasto como han admitido ciertos autores, deben contarse entre las causas mejor conocidas de este orden, y su papel es evidente é indiscutible en los casos en que obran directamente sobre el sistema nervioso por sus producciones específicas, gomas ó tubérculos.

La *intoxicación* parece ser la causa determinante más general de las afecciones nerviosas. Ya los venenos de origen externo, el alcohol en primera línea, el plomo, el arsénico, la morfina, etc., ocupan un lugar muy importante en el desarrollo de lesiones nerviosas periféricas y de diversos trastornos cerebro-espinales. Pero cuando las infecciones obran por mediación de los venenos microbianos, como parece suceder, el papel de los agentes tóxicos se extiende mucho más, y esto ocurre igualmente cuando la influencia de los trastornos de la nutrición general, discrasias, artritis, que ocupan un lugar tan preeminente en los antecedentes morbosos de los sujetos afectos de enfermedades nerviosas, se traducen en modificaciones tóxicas de los humores y en intoxicaciones por malas fermentaciones del contenido gastro-intestinal en particular.

A estas causas conviene añadir, además, las *influencias psíquicas*, que desempeñan un importante papel en el desarrollo de las afecciones nerviosas y en particular de las neurosis y de las vesanias. Con mucha frecuencia una emoción violenta, obrando á la manera de un verdadero traumatismo moral, es la causa que hace despertar estas enfermedades. Lo mismo sucede con esta especie de imitación morbosa que se denomina á veces contagio nervioso, y á la cual deben referirse las curiosas epidemias de histerismo, corea y tetania.

Pero sería imposible formarse una idea completa de la patogenia de las afecciones nerviosas, si se limitaran á lo dicho las condiciones etiológicas capaces de originarlas. Decimos esto porque, las más de las veces,



no son sólo las que acabamos de enumerar las causas que entran en juego: de ordinario existen otras circunstancias, menos evidentes, que exigen por lo general una investigación muy atenta por parte del observador, y que desde larga fecha han venido preparando el terreno y á las que debe concedérseles una poderosa influencia en la génesis de la enfermedad. Tales son las causas predisponentes. La *predisposición* es hereditaria ó adquirida.

Hereditaria, la predisposición neuropática puede transmitir del ascendiente al descendiente, ya una afección similar, ó bien, y es lo más común, un afecto distinto. La estrechez de estas conexiones morbosas, la frecuencia con que se encuentra esta predisposición al buscar el origen de la mayor parte de las afecciones nerviosas, hacen que todas estas enfermedades puedan considerarse como miembros de una misma familia: la familia neuropática. Y no es solamente por los conmemorativos ó por la existencia de afecciones nerviosas en los antecedentes hereditarios que puede revelarse esta predisposición neuropática: se manifiesta también por un conjunto de atributos físicos y psíquicos que marcan con un sello indeleble los sujetos destinados á padecer estas afecciones y que caracterizan los estigmas de la degeneración hereditaria.

En los sujetos que presentan taras neuropáticas, la predisposición está siempre pronta á manifestar sus efectos. Al presentarse una enfermedad aguda ó al sufrir en algo la salud del individuo, aparecen los accidentes nerviosos, ya en forma de complicaciones de la enfermedad causal, ya como afecciones nerviosas propiamente dichas. Así, por ejemplo, tal enfermedad general ó tal intoxicación en la que predominan las manifestaciones nerviosas, debe esta forma particular al terreno en que se desarrolla. Por esto el alcohol ejerce su acción de modos muy diversos según los sujetos. En uno, no producirá más que trastornos insignificantes; en otro, determinará gastritis y accidentes hepáticos; en otros, por último, en razón á la predisposición particular del sistema nervioso, ocasionará neuritis, originará epilepsia, favorecerá el desarrollo de la tabes, de la parálisis general ó de la demencia ó provocará el desarrollo de accidentes histéricos.

La predisposición nerviosa puede también adquirirse. El cansancio del sistema nervioso, debido á faltas de higiene física y moral, las infecciones y las intoxicaciones, en una palabra, todas las causas capaces de afectar de un modo ú otro la nutrición del sistema nervioso, pueden crear una predisposición al desarrollo eventual de las enfermedades de este sistema. Estas causas pueden, sumadas á la influencia hereditaria, adquirir proporciones tales que merezcan pasar á primera línea entre los factores

de la predisposición. Tal ocurre con el alcoholismo. De igual modo la sífilis prepara admirablemente el terreno para el desarrollo de enfermedades nerviosas no específicas, como la tabes y la parálisis general, hasta el punto de que se la ha llegado á considerar como causa esencial de estas afecciones. La atrepsia, las enfermedades de la infancia, desarrollándose en una época en que el sistema nervioso no ha terminado su evolución, merece también mención especial; crean para las afecciones de este orden una predisposición importante y muchas veces desconocida.

En una palabra, el desarrollo de una enfermedad nerviosa tiene algo de complejo. La predisposición existe, lo más frecuentemente en forma hereditaria, pero no basta por sí sola para crear por entero la enfermedad, puesto que de igual modo existe en sujetos de la misma familia que serán atacados de otra afección del mismo grupo ó quedarán indemnes. La causa ocasional, que es con seguridad la más evidente, no basta tampoco. Para constituir la enfermedad es necesaria la reunión de todas estas influencias; de igual manera que, para que un grano de trigo germine y se desarrolle no basta colocarlo en el suelo; es preciso el influjo de la humedad, del calor y de la luz, en una palabra, el concurso de varias condiciones favorables. Lo mismo sucede para el desarrollo de los procesos morbosos. Una condición única, por más que sea comprobada con extrema frecuencia en los antecedentes de los enfermos, no basta para tener claro concepto de la afección que sufren; tanto es así que, por ejemplo, la sífilis, á pesar del gran número de casos en que figura entre los antecedentes, no puede, á nuestro modo de ver, considerarse como causa directa y dominante de la tabes y de la parálisis general: su papel es el de causa coadyuvante, prepara el terreno, favorece el desarrollo, pero no proporciona el germen.

La acción de las causas morbosas sobre el sistema nervioso se traduce por dos órdenes de trastornos: unos están ligados á lesiones materiales: son las *afecciones orgánicas*; otros no tienen substrátum anatómico, proceden solamente de una modificación funcional que no puede apreciarse por los medios actuales de investigación; constituyen las *afecciones dinámicas*. Esta distinción se encuentra, es cierto, en la patología de los demás órganos, pero en ninguna parte adquiere tan gran importancia como en neuropatología. En efecto, gran número de afecciones nerviosas, y no de las menores, pertenece á la categoría de los trastornos sin lesión: esta es la característica del gran grupo de las neurosis y de las vesanias.

Las lesiones del sistema nervioso presentan una particularidad anatómica interesante, que no se encuentra en igual grado en las de otros teji-

dos: es el trastorno que la lesión primitiva determina hasta en puntos á veces muy lejanos de los órganos nerviosos centrales ó periféricos, en forma de degeneraciones secundarias. Otra particularidad anatómica, que está íntimamente ligada con la precedente y de la que se desprende por modo natural, es la tendencia á la sistematización que afectan las alteraciones en los centros nerviosos. Las nociones adquiridas recientemente sobre la constitución de las neuronas dan cuenta exacta de estas particularidades.

Se concibe que esta repercusión de las lesiones en una porción extensa del sistema nervioso puede repentinamente hacer grave é irreparable una alteración á veces muy limitada en su origen, pero cuya consecuencia fatal será una destrucción sistemática de una porción mayor ó menor de los aparatos nerviosos secundariamente afectos.

Se concibe también que el pronóstico y la terapéutica dependan de la distinción clínica entre los trastornos orgánicos y los trastornos dinámicos, por más que ciertos desórdenes funcionales, ciertas neurosis, algunas vesanias no ceden aún en nada, por su incurabilidad, á las afecciones orgánicas y que, por el contrario, ciertas lesiones materiales, como las neuritis, son susceptibles de una reparación más ó menos completa.

## II

### Indicaciones terapéuticas generales

La terapéutica de las enfermedades nerviosas es todavía muy imperfecta. Depende esto de que la incertidumbre que ha existido siempre sobre las causas que determinan la mayoría de estas enfermedades, impide que pueda aplicárseles la *terapéutica patogénica*, que es el fin ideal de la medicina, y á la que ya se ha llegado para otras partes de la nosología.

Si se pretende alcanzar las causas de las enfermedades nerviosas, pronto se echa de ver que no puede irse muy lejos por este camino. Se puede por de pronto hacer lo posible para alejar de un individuo que parezca predispuesto las ocasiones capaces de despertar enfermedades nerviosas. Una educación bien dirigida, una higiene física y moral metódicamente ordenada al objeto de fortalecer y equilibrar el sistema nervioso y de realizar en la medida de lo posible el sabio precepto antiguo: *mens sana in corpore sano*; en una palabra, todas las precauciones capaces de evitar los incidentes patológicos, infecciones, intoxicaciones, sacudidas morales, que constituyen las causas determinantes y ocasionales más



comunes de las enfermedades del sistema nervioso, son los elementos fundamentales de esta terapéutica preventiva. De esta manera puede hacerse indudablemente una profilaxia muy útil, pero es preciso confesar que no constituye verdaderamente un tratamiento patogénico, porque resulta forzosamente vago en sus aplicaciones, y es aplicable casi por igual para prevenir indistintamente todas las enfermedades del sistema nervioso.

Puede intentarse también de influir, no ya sobre las causas externas y contingentes, sino además sobre las internas y preexistentes y aún sobre el terreno en el cual viene á germinar la enfermedad nerviosa. De este modo puede llegarse á modificar la predisposición neuropática general, inspirándose siempre en los principios anteriormente citados y empleando sobre todo la higiene física y moral. Pero aun así, toda esta terapéutica es demasiado general, no se dirige al elemento específico y no alcanza las raíces de la enfermedad. No es más que una terapéutica indirecta.

Existe, no obstante, un medio verdaderamente curativo y que merece el nombre de tratamiento patogénico: lo constituye la sugestión tal como se emplea para la curación de las manifestaciones histéricas. En efecto, la sugestión se inspira, en cierto modo, en el mecanismo que ha presidido al desarrollo de los accidentes del histerismo, deshaciendo lo hecho por la enfermedad de una manera inversa por sugestión autóctona. De todos modos, es preciso reconocer que la sugestión no borra más que las manifestaciones actuales del histerismo. No cura la modificación de origen, que subsiste, siempre pronta á revelarse por nuevos accidentes.

A falta de atacar las causas del mal, ¿puede la terapéutica dirigirse con alguna eficacia á las *lesiones* que aquélla engendra? Aun así, su papel es por demás limitado. La revulsión, en todas sus formas, no es más que un recurso bastante pobre contra las esclerosis de desarrollo lento y sistémico, como la tabes, ó contra las alteraciones agudas ó rápidamente extensivas de algunas mielitis ascendentes. Hay, no obstante, una buena serie de lesiones sobre las que obra poderosamente la intervención medicamentosa: la constituyen las lesiones sifilíticas. Los gomas y algunas hiperplasias meníngeas y vasculares detienen rápidamente su marcha por la medicación antisifilítica, con la condición necesaria de ser aplicada prontamente. Y aun es preciso, para el éxito de esta medicación, que las lesiones sean de naturaleza verdaderamente sifilítica y que no se trate de consecuencias indirectas de la sífilis, como las lesiones comunes de esclerosis, de degeneraciones secundarias, ni de alteraciones destructivas como focos de reblandecimiento ó de hemorragia resultantes de lesiones vasculares.

El fracaso, muchas veces completo, del tratamiento específico en estas últimas lesiones, en particular en la tabes y en la parálisis general, demuestra bien á las claras que son éstas afecciones cuya esencia no es sifilítica. Por esto ha sido preciso clasificarlas entre las enfermedades llamadas parasifilíticas. La sífilis no influye más que como causa coadyuvante, á veces poderosa, pero no fundamental.

Por último, la intervención quirúrgica es en algunos casos un recurso precioso para el tratamiento de estas lesiones. Se puede, por este medio, hacer cesar la compresión ejercida sobre los centros nerviosos por un tumor ó un derrame. Es posible también, pero no sin dejar á veces consecutivamente alguna señal persistente, extirpar radicalmente un tumor del cráneo ó del raquis ó poner en libertad un nervio comprimido ó enclavado en una cicatriz.

Como se ve, todos estos métodos tienen, en suma, un campo bastante limitado. La mayor parte vuelven, en definitiva, á la *terapéutica sintomática*, que, en este caso como en todos, es desgraciadamente de una eficacia muy dudosa y su beneficio muy poco duradero.

El fondo de esta terapéutica sintomática de las afecciones nerviosas lo constituyen algunos métodos generales. Hay desde luego una *medicación calmante* y una *medicación estimulante*. A estas dos medicaciones fundamentales se refieren la mayor parte de las demás, que ponen en acción medios físicos, toda vez que estos últimos puede decirse que desempeñan su papel terapéutico moderando ó excitando las funciones nerviosas.

Numerosos son los medicamentos que ejercen una acción deprimente ó estimulante sobre los órganos nerviosos. Además, una misma substancia puede poseer á la vez estas dos acciones opuestas, según las dosis á que se administre, y muchas veces, en la acción medicamentosa, la depresión sucede á la excitación producida por una dosis corta.

En síntesis general, los trastornos de excitación cerebral, como el delirio, la agitación nerviosa y el insomnio, los fenómenos espasmódicos, convulsiones y contracturas, los fenómenos dolorosos son los síntomas que reclaman la medicación calmante. Por el contrario, la medicación estimulante conviene á los trastornos de depresión cerebral, coma, torpeza intelectual, á los trastornos paralíticos del movimiento y de la sensibilidad. Pero no son éstas más que indicaciones muy generales, que precisa saber modificar según las enfermedades, según sus formas y hasta según los individuos que las sufren. Así, por ejemplo, en una hemiplegia de origen cerebral, no debe tratarse la parálisis de un modo ciego por una medicación estimulante intempestiva, que podría determinar, como consecuencia



fatal, el retorno de accidentes congestivos ó el desarrollo prematuro de la contractura secundaria.

La medicación calmante comprende la lista siempre creciente de analgésicos, los antiespasmódicos, *bromuros* y *valeriana*, los hipnóticos, *opio* y sus derivados, cuyo primer lugar ocupan la *morfina*, el *cloral*, la *clorala*, el *paraldehido*, el *hipnal*, la *hipnona*, el *somnal*, el *uretano*, el *sulfonal*, el *trional*, etc. La medicación estimulante echa mano de la *estricnina*, la *kola*, la *cafeína*, el *alcohol* y el *éter*, el *fosfuro de zinc*, etc. Pero toda esta lista de medicamentos, cuyo empleo no está exento de peligros, sobre todo si debe prolongarse, no deben constituir en la mayoría de casos la base del tratamiento. Deben intervenir más bien accesoriamente, como coadyuvantes de los demás medios terapéuticos, cuyos efectos tardan menos en desaparecer y cuya aplicación prolongada carece al menos de los peligros de la intoxicación.

Entre los métodos que tienen por base los agentes físicos, la *hidroterapia* tiene múltiples aplicaciones. Empleada en forma de duchas á diversas temperaturas y en condiciones variadas de chorro y extensión, duchas frías, duchas escocesas, duchas locales ó generales, ó también en la forma más débil de sábanas mojadas, afusiones, inmersiones, lociones, puede contribuir á modificar favorablemente el estado neuropático general y por este hecho producir excelentes resultados en el tratamiento de las neurosis y de las psicosis, y á mejorar diversos fenómenos locales, como las neuralgias y las impotencias motrices.

De un modo análogo, y también gracias á esta doble influencia, general y local, obran los medios mecánicos: *masaje* y *gimnasia*.

La *electrización* tiene igualmente aplicaciones muy diversas. Se la utiliza en formas distintas: electricidad estática (franklinización), corrientes galvánicas ó voltaicas; corrientes inducidas (faradización), corrientes alternativas. Su acción es verdaderamente compleja. Obra no solamente sobre la contracción muscular, que es, sin disputa, su efecto más evidente sino que influye también sobre la sensibilidad y la nutrición de los tejidos, en una palabra, todo el conjunto de funciones nerviosas. A las corrientes continuas y á las corrientes farádicas, únicas empleadas durante mucho tiempo, y contra los trastornos motores casi exclusivamente, se han añadido las corrientes galvánicas con interrupciones rítmicas, la franklinización que, en forma de diversos baños electro-estáticos, duchas eléctricas, soplo, chispas, obra especialmente sobre los estados neuropáticos generales, la neurastenia y el histerismo; por último, recientemente se han introducido en la práctica las corrientes alternativas sinusoidales y de alta frecuencia, cuyos resultados terapéuticos están todavía en estudio.

La *revulsión*, uno de los recursos más poderosos de la terapéutica general, desempeña un importante papel en el tratamiento de las enfermedades nerviosas. Apenas se emplean hoy los cáusticos químicos y los sedales, cuyo uso estaba antiguamente tan extendido. Pero se aplican todavía las ventosas escarificadas y las sanguijuelas en ciertas afecciones congestivas y dolorosas, las puntas de fuego en muchas afecciones meningo-medulares, los vejigatorios, la refrigeración por las pulverizaciones de cloruro de metilo, de cloruro de etilo y de éter, en las neuralgias.

La *sugestión* constituye un medio terapéutico, cuya utilidad hemos señalado ya para el tratamiento de las manifestaciones histéricas. Se emplea en estos casos en forma de sugestión hipnótica, procedimiento que ofrece algún peligro, ó bien en la forma más simple de sugestión en estado de vigilia. Además, esta forma de sugestión en estado de vigilia se extiende hasta fuera del campo del histerismo. Si en otras afecciones psíquicas, y en particular en las vesanias, los resultados de su aplicación no han correspondido á las esperanzas que había hecho concebir, es, no obstante, cierto que, en muchas enfermedades nerviosas, incluso en las afecciones orgánicas, la sugestión ejercida de un modo lento, continuo, gracias á la autoridad que el médico sabe adquirir sobre el ánimo del enfermo, obra eficazmente para disminuir la nervosidad general y hacer el mal más tolerable.

Está, por otra parte, fuera de duda que la sugestión interviene en una proporción no siempre fácil de fijar en el buen resultado de todo método terapéutico, y, más que en ningún otro, en el tratamiento de las enfermedades nerviosas. A ella debe referirse seguramente el predicamento más ó menos efímero de numerosas medicaciones que se han debido abandonar y cuyos resultados, maravillosos á veces, no se obtenían si el enfermo no añadía al remedio lo que Charcot denominaba «la fe que cura.»

Los métodos generales de terapéutica que acabamos de señalar encuentran aplicación simultánea en el tratamiento de un buen número de accidentes nerviosos. No podemos hacer más que indicar á grandes rasgos bajo qué modo convienen al tratamiento de los principales trastornos nerviosos.

Desde luego, entre los *trastornos de la sensibilidad*, el dolor reclama el empleo de agentes anestésicos y especialmente de los analgésicos. Desde tiempo muy lejano el opio y sus derivados ocupan el primer lugar en este caso. Le siguen luego el cloral, la antipirina, la acetanilida, la fenacetina, la exalgina y una larga serie de medicamentos internos introducidos modernamente en la terapéutica. La quinina, la aconitina y el

sulfato de cobre amoniacoal se emplean frecuentemente contra las neuralgias. Otros anestésicos poseen acción local, como la cocaína, el cloroformo y el éter. El calor y la refrigeración y los diversos revulsivos se emplean también contra el elemento dolor en cualquiera forma que se manifieste. Se ha recurrido también á la electricidad para el tratamiento del dolor. Por último, las operaciones quirúrgicas que destruyen la transmisión nerviosa (sección, resección) ó cuando menos hacen sufrir á los nervios un traumatismo temporal y reparable (elongación), constituyen á veces recursos supremos contra las neuralgias rebeldes.

La anestesia se combate por la revulsión y por la electrización, especialmente en la forma de faradización con el pincel. Muchas veces se hace desaparecer la anestesia histérica por la aplicación del imán, de metales (metaloterapia) y de otras sustancias que parecen ejercer una acción especial, llamada estenógena, pero en la que posiblemente interviene la sugestión como elemento principal.

En los *trastornos de la motilidad*, la electrización y el masaje encuentran sus principales indicaciones. Las parálisis con amiotrofia son las que mayor provecho sacan de la electricidad. A las contracturas, que podían agravarse por una electrización mal practicada, conviene más bien el reposo y aplicaciones locales calmantes. Las convulsiones sacan buen partido de la medicación interna antiespasmódica. La ataxia del movimiento puede corregirse, en proporciones verdaderamente sorprendentes, por las prácticas de gimnasia metódica, que logran la reeducación de los movimientos y que han aportado además datos muy interesantes á la fisiología patológica de este trastorno motor.

Entre los *trastornos de las funciones intelectuales*, existe uno en el cual una reeducación análoga puede crear de nuevo la función perdida: nos referimos á la afasia. Efectivamente, muchos son los ejemplos de enfermos que, á fuerza de paciencia y constancia por su parte y de los que les rodean, han podido recobrar poco á poco la facultad de expresarse por signos orales ó escritos.

Cuando las funciones psíquicas, lejos de desaparecer, no han alcanzado, por el contrario, nunca su grado normal, por efecto de vicios de conformación, de desarrollo del cerebro, conviene también acudir á la educación para estimular, aunque tarde, su desarrollo. Esta forma de pedagogía terapéutica de la idiocia, si bien no tiene gran trascendencia social en razón á sus resultados forzosamente incompletos, puede producir, no obstante, mejoras que en nada son despreciables y ofrece al menos un interés real para la psicología patológica.

No hay que decir que es contra los trastornos psíquicos especialmen-

te que deben dirigirse los medios que constituyen lo que se llama á veces, y con justa razón, el tratamiento moral. Este tratamiento comprende toda una serie de cuidados y precauciones que entran en el dominio de la higiene psíquica. Tales son: el cambio de medio, las distracciones y ocupaciones rectamente dirigidas, el reposo físico é intelectual, la «dieta moral», el aislamiento, llevado á veces hasta la forma más rigurosa de internado.

La más alta expresión de esta terapéutica está representada, en cierto modo, por la sugestión. Aún es preciso, para que la sugestión surta sus efectos, que los enfermos sepan dejarse convencer, cosa que desgraciadamente no sucede en los desórdenes mentales más acentuados, puesto que en los alienados las tentativas de hipnotismo y aun de rectificación de las ideas por el razonamiento parecen ser, las más de las veces, impotentes. Pero si, para terminar, el histerismo viene á constituir el verdadero campo de acción del hipnotismo terapéutico, la sugestión puede todavía intentarse con buenos resultados en muchas afecciones nerviosas, sean ó no orgánicas. No es de extrañar, puesto que el tratamiento moral de estas enfermedades depende ante todo de la confianza que el médico sepa inspirar al enfermo: tiene, pues, por base la persuasión, de la que la sugestión no es más que una modalidad más elevada.

Se ha pretendido ridiculizar á veces el tratamiento moral: no hay ningún otro que dé mejores resultados en el tratamiento de las enfermedades nerviosas; pero es también el de manejo más difícil, porque exige del médico, no solamente los conocimientos científicos, sino además, y en mayor grado que en las demás ramas de la medicina, tacto, finura, perseverancia y todo el conjunto de esas cualidades morales cuya necesidad hace de la práctica médica un arte lleno de dificultades.



## CAPITULO II

### TRATAMIENTO DE LAS MENINGITIS AGUDAS

POR

J. GRASSET

Profesor de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

Médico del Hospital de la Santa Cruz, por oposición

#### I

#### Consideraciones generales acerca de la curabilidad y la clasificación clínica de las meningitis agudas

##### A. — CURABILIDAD

A creer lo que opinan los más recientes autores clásicos, este capítulo podría suprimirse con la mayor facilidad, pues el tratamiento de las meningitis agudas sería tan inútil (cuando no es nocivo) que no merece fijar la atención del clínico.

«No es mucho lo que hay que decir del tratamiento de las meningitis agudas, ha escrito Dupré (1). Pocas afecciones escapan tan por completo á la acción de la terapéutica».

Y Jorge Guinon dice (2): «No existe método de tratamiento eficaz de las meningitis. De suerte que nos vemos precisados á limitarnos á la prescripción de medicamentos que no cumplen más que las indicaciones sintomáticas... Las emisiones sanguíneas y los revulsivos, tan usados en otro tiempo, no responden á ninguna indicación útil. Como pueden ser para el enfermo una causa de extenuación y sufrimiento, no hay para que ponerlos en juego.»

(1) DUPRÉ — *Manuel de médecine*, III, pág. 166.

(2) J. GUINON. — *Traité de médecine*, VI, pág. 545, 1.<sup>a</sup> edición.



“El tratamiento de las meningitis agudas no tuberculosas es igualmente ilusorio,” concluye Lyon (1).

Desgraciadamente hay una gran parte de verdad en esta opinión pesimista. Yo creo, sin embargo, que sólo cuando se trata de casos claramente y siempre incurables, podemos cruzarnos de brazos y renunciar á toda terapéutica.

Pues bien, esto no ocurre en la meningitis aguda.

Es cierto que mata muy á menudo, con demasiada frecuencia, las más de las veces. Pero no mata siempre.

Recientemente, en mi clínica, he visto curarse un soldado de una meningitis cerebro-espinal, que luego se demostró que era estafilocócica.

Anteriormente había visto curarse un caso de meningitis pneumocócica (2) y he reunido casos anteriores análogos de Netter, Hutinel, Dupré, Paul Claisse, Bergé...

Ya estoy oyendo la objeción: cuando una meningitis se cura, es que se ha cometido un error de diagnóstico: se trataba del histerismo que simulaba la meningitis ó era puramente meningismo.

Hace falta que nos entendamos acerca del alcance de las palabras. Yo comprendo muy bien el histerismo que simula una meningitis; estos casos deben separarse completamente de los de verdadera meningitis. Pero ¿qué es el meningismo de Dupré?

Pues es una buena expresión que quiere decir: fórmula clínica y sintomática de la meningitis seguida de curación ó de una autopsia negativa. Pero ni la curación ni la autopsia negativa demuestran que no exista lesión meníngea.

Se comprende perfectamente que cuando, por cualquier motivo, la lesión meníngea no pasa de cierto grado, pueda curarse ó pasar inadvertida en una necropsia aunque sea minuciosa.

Pero, para producir la fórmula sintomática córtico-cerebral de la meningitis aguda, es de todo punto necesario que exista una alteración: alteración dinámica (es la neurosis) ó alteración orgánica (es el meningismo y la meningitis).

Por consiguiente, la palabra meningismo, que puede conservarse para designar una forma benigna ó atenuada, no expresa cosa distinta que la palabra meningitis; se refiere solamente á las formas anatómicas fugaces ó curables de meningitis.

En realidad no hay, á la cabecera del enfermo, diagnóstico diferencial posible entre el meningismo y la meningitis aguda. No se hace el diag-

(1) LYON.—*Clinique thérapeutique*, pág. 601.

(2) J. GRASSET.—*Leçons de clin. méd.* 2.<sup>a</sup> série, pág. 511.

nóstico hasta después de la curación ó después de la muerte, es decir, cuando ya no hay problema terapéutico.

De modo que, para el práctico, este problema terapéutico es idéntico en el meningismo que en la meningitis, y por lo mismo incurriría en un grave error de pronóstico quien declarara en conjunto todos estos casos igualmente incurables y fatalmente mortales.

Paréceme, pues, poder decir que el clínico (y yo no me ocupo aquí más que del médico que está á la cabecera del enfermo), debe primeramente eliminar la neurosis simulatriz; una vez eliminada esta neurosis, es necesario que tenga bien presente que, aun en estas circunstancias, la meningitis diagnosticada no es fatalmente mortal ni necesariamente incurable, puesto que puede tratarse de uno de esos casos de meningitis transitoria á que se llama meningismo.

Esta era mi conclusión (1) y me parece que sigue siendo cierta clínicamente: «La comprobación de síntomas claramente meningíticos en un enfermo no implica necesariamente un pronóstico fatal, y en algunos casos, excepcionales ciertamente, es posible la curación.»

Todo esto no demuestra que haya un tratamiento eficaz de la meningitis aguda. Pero sí demuestra que hay problema terapéutico, que puede discutirse el tratamiento de la meningitis aguda.

#### B. — CLASIFICACIÓN

Antes de llegar á este segundo punto: discusión del tratamiento de las meningitis agudas, hace falta clasificarlas, ver sus grandes tipos clínicos.

Puede hacerse esta clasificación fundándola en las causas ó en el asiento de la lesión.

1.º La fórmula *etiológica* ha llegado á ser hoy día muy sencilla: todas las meningitis agudas son de origen infectivo.

La meningitis no es una enfermedad en el sentido nosológico de la palabra, como no lo son la pleuresía, ni las artritis, ni la pneumonía, ni cualquiera otra enfermedad local. Es la localización de una enfermedad; es un síndrome anatómo-clínico.

Como, por otra parte, puede decirse que todas las enfermedades con localizaciones agudas son infectivas, puede perfectamente decirse que las meningitis agudas son siempre infecciosas.

Las infecciones iniciales pueden ser muy diversas.

(1) GRASSET.—*Loc. cit.*, pág. 518.

No hemos de mencionar aquí la tuberculosis ni la sífilis, que se estudian en otros capítulos. Pero podemos nombrar la pneumococia, la estafilococia, la estreptococia, la infección eberthiana, la infección reumática aguda, la gripe, el paludismo...

Para nada necesitamos ya todas las teorías discutidas para explicar la meningitis pneumónica, la meningitis de la erisipela ó de la fiebre tifoidea: la meningitis es la localización directa, cronológicamente primitiva ó secundaria, de la infección inicial.

En los tratados de patología del porvenir, se estudiarán los síntomas de la meningitis en general en la semiología, sus lesiones en la anatomía patológica, y luego se hará la historia de cada especie clínica en el capítulo correspondiente de la nosología: pneumococia, estafilococia, paludismo, infección eberthiana, etc.

2.º Las divisiones fundadas en la *localización* de las lesiones anatómicas, son mucho menos importantes.

Clásicamente se dividen las meningitis agudas en meningitis cerebrales, raquidianas y cerebro-espinales. También pueden separarse, en el cráneo, las meningitis de la base y las de la convexidad, y en el raquis, las meningitis de las distintas regiones.

Todo esto tiene su valor, desde el punto de vista de la semiología, puesto que los síntomas dependen del asiento de la lesión, pero no tienen ninguno desde el punto de vista nosológico, puesto que todas las infecciones pueden localizarse en una cualquiera de las regiones que acabo de indicar.

La misma meningitis cerebro-espinal, considerada durante mucho tiempo como una enfermedad aparte, no podrá reputarse tal mientras no se le encuentre un microbio especial, y aun entonces dicha enfermedad se caracterizará por la especialización de este microbio y no por ser cerebro-espinal su asiento.

Ya he dicho antes que había observado, recientemente, una meningitis cerebro-espinal de naturaleza estafilocócica. Las más de las veces interviene el pneumococo.

De todos modos, la localización cerebro-espinal no tiene mayor valor que las localizaciones cerebral ó raquídea para determinar una especie nosológica.

El asiento del mal, sea el que sea, no tiene ó tiene muy escaso interés desde el punto de vista terapéutico.

## II

## Tratamiento

Este tratamiento, cuya posibilidad hemos visto, pero cuya utilidad hemos de demostrar todavía, se funda en tres órdenes de indicaciones: las que se deducen de la enfermedad, es decir, de la infección inicial; las que derivan del elemento anatómico, es decir, de la lesión, y las indicaciones que suscita el elemento funcional, en una palabra, los síntomas.

A. — INDICACIONES DEPENDIENTES DE LA ENFERMEDAD, ES DECIR  
DE LA INFECCIÓN INICIAL

1.º Ciertas infecciones implican, por su misma naturaleza bacteriológica, un tratamiento especial y eficaz, tales son: el paludismo y la sífilis.

El tratamiento es tan preciso y tan útil cuando de estas dos infecciones se trata, que es necesario ensayarlo no sólo cuando se tenga la seguridad de que existen estas dos infecciones, sino también cuando sea probable ó siquiera racionalmente posible.

En caso de paludismo, el recurso serán las inyecciones hipodérmicas de *quinina*; si se tratase de la sífilis, las inyecciones ó las fricciones *mercuriales*, asociadas al *yoduro* al interior, á la dosis diaria de 4 á 8 gramos.

Otras infecciones se prestan á un tratamiento menos específico, pero especial de ellas y de frecuente eficacia; tales son el *salicilato de sosa* en la infección reumática aguda y la *quinina* en la gripe.

2.º Además de estas indicaciones, que son propias de cada especie morbosa y se estudian detalladamente en los correspondientes capítulos, la meningitis aguda da frecuente ocasión de aplicar el gran tratamiento general de las enfermedades infectivas (1).

Recordaré que los tres agentes principales de este tratamiento son la hidroterapia, la sangría y las inyecciones de agua salada.

A.—La *hidroterapia* puede emplearse de diversas maneras.

Los *baños templados* repetidos no son únicamente el mejor tratamiento de la fiebre tifoidea; no tienen nada que sea específico contra el bacilo de Eberth. Constituyen el tratamiento más eficaz de la mayoría de

(1) Véanse nuestras lecciones acerca de la *medicación anti-infectiva común* en *Leçons de clin. méd.*, 3.ª serie, pág. 35.



las enfermedades infecciosas agudas febriles y la localización meningítica de una de estas infecciones no disminuye la eficacia del medio.

Si la infección es más grave y más siderante, será preferible el *baño frío*: son de todos conocidos los éxitos obtenidos en las localizaciones intracraneales de la infección reumática aguda. Si la localización torácica no es una contraindicación á su empleo en ciertas formas de pneumococia, mucho menos los contraindicará todavía la localización meníngea.

B. — La *sangría* debe ser empleada en muchos casos, á pesar de la campaña emprendida contra ella y de la cual hemos citado algo al principio de este artículo.

Los inconvenientes son secundarios; en la meningitis aguda, los peligros son sobrado amenazadores para preocuparse de la expoliación y de la anemia que ocasiona una sangría. Ya que no los cirujanos, pues ya no conocen las hemorragias, los comadrones podrían decirnos qué cantidades tan enormes de sangre pueden perderse sin morir de hemorragia. ¿No vemos esto mismo en algunas hematemesis por úlcera simple? No costará gran trabajo reparar la anemia ulterior del enfermo si tiene la suerte de curar de su localización meníngea. La enfermedad no es lo bastante larga para preocuparse de dicha anemia. En compensación con los peligros de la enfermedad, los inconvenientes del remedio son muy poco importantes.

Por otra parte, pronto hemos de ver que las *inyecciones de suero artificial* son un excelente medio de paliar estos inconvenientes ulteriores é impedir la sideración inmediata, la rápida debilitación cardíaca, que podría hacer algunas veces peligrosa la sangría.

De suerte que, en estas circunstancias, la sangría tiene inconvenientes muy ligeros ó fáciles de evitar.

¿Tiene, en cambio, ventajas? Sin vacilar respondemos que sí. Porque es el medio más poderoso que poseemos para descargar al organismo de una parte de los microbios y sobre todo de sus toxinas, que son la causa de todo el mal.

La microbiología contemporánea ha demostrado, además de la importancia patogénica del microbio, la importancia no menor del número de microbios patógenos y de la cantidad de las toxinas morbígenas. Esto es lo que ha restablecido el uso de los purgantes repetidos en la fiebre tifoidea, y todos los médicos han reconocido la utilidad de esta práctica.

Pues bien, cuando se trata de infecciones generales con localización endocraneal, los microbios y sobre todo sus toxinas están en gran parte contenidos en la sangre; extraer una parte de esta sangre y sostener la



tensión arterial por medio de agua salada aséptica, es indiscutiblemente prestar un gran servicio al enfermo.

¿Quién no ha visto y comprobado los milagros que la sangría obra en la uremia? Nosotros hemos visto maravillas en la uremia de la fiebre tifoidea con hipotensión extremada. La hemos visto resucitar al enfermo en un caso de gravedad tal que los médicos de cabecera no quisieron practicarla sino con la condición de que yo no tomaría el tren hasta que estuviera hecha, hasta tal punto temían que el enfermo sucumbiera.

De la misma manera, en todas las intoxicaciones infectivas puede prestar la sangría inmensos servicios. En este concepto es como tratamos de hacerla figurar en la terapéutica de la meningitis aguda, en la cual puede seguramente ser útil algunas veces.

C. — Las *inyecciones de agua salada* pueden emplearse para paliar los inconvenientes de la sangría; es más, pueden hacer posible la sangría en casos en que nadie osaría proponerla.

En estos casos se practicará la inyección inmediatamente después, ó también antes de la sangría, cuando menos en parte, dejando la conclusión para después.

Pero la acción de estas inyecciones no queda reducida á tan estrechos límites en la terapéutica anti-infectiva; además de esto, constituyen un poderoso medio para combatir de una manera general la hipostenización y la hipotensión, que suelen ocasionar la mayor parte de las infecciones, y además un agente eliminador provocador de crisis.

En otros sitios, y especialmente en el artículo TRATAMIENTO DEL COMA, de esta obra, indicaremos la composición y las dosis del suero artificial; no hay para qué insistir ahora.

Así, pues, yo llego sencillamente á la conclusión de que, en el tratamiento de las meningitis agudas, hay que cumplir un primer grupo de indicaciones, que no nos cogen desarmados: podemos aplicar á estas enfermedades, localizaciones meníngeas de diversas infecciones, el tratamiento general de las enfermedades infectivas agudas, cuyos grandes factores son: la *hidroterapia*, la *sangría* y las *inyecciones de agua salada*.

#### B. — INDICACIONES DERIVADAS DEL ELEMENTO ANATÓMICO, DE LA LESIÓN, DE LA INFLAMACIÓN DE LAS MENINGES

1.º Ciertas teorías recientes acerca de la inflamación darían este capítulo por inútil y hasta peligroso.

Para la escuela que Metchnikoff personifica, la inflamación, que viene

á sintetizarse en la fagocitosis, es exclusivamente un acto de defensa del organismo en frente del agente patógeno; es un acto útil que no debe combatirse, sino que antes bien convendría facilitar y provocar. Así queda suprimido todo un enorme capítulo de terapéutica racional.

Pero la misma microbiología, por sus propios progresos, ha modificado esta manera de ver, sobradamente exclusiva (1). Defender este concepto de la inflamación viendo en todos los actos un carácter reparador y providencial, era no sólo caer en el ultravitalismo, sino resucitar el animismo.

Nuestro malogrado colega Kiener (2) ha refutado perfectamente, «como contraria á los hechos observados» esa parte de la teoría, que admitiría la intervención constante de una fuerza curativa que dirige todos los fenómenos de la inflamación atendiendo á la conservación del individuo.

Esta fuerza existe; pero sus efectos no son siempre útiles. Unas veces son útiles, otras nocivos, como ha admitido siempre la antigua patología general montpellierana.

«Las reacciones del organismo en presencia de una causa flogógena, dice Kiener, distan mucho de tener siempre un carácter providencial y saludable; entran en ellas unos elementos útiles y otros perniciosos.» En su concepto, la inflamación está representada principalmente por el trastorno circulatorio, elemento constante y fundamental, y en los animales superiores, «el *trastorno vascular inflamatorio es casi constantemente nocivo*,» y luego añade: «Los mecanismos reflejos nos dan armas poderosas contra el trastorno circulatorio, cuyas malas consecuencias os hemos indicado; contra esta perturbación obramos con la aplicación del calor, del frío, con las emisiones sanguíneas, por los derivados, en una palabra, por todos los agentes de la medicación antiflogística.»

De suerte que estamos nuevamente autorizados por la ciencia para estudiar los medios de satisfacer, en el tratamiento de las meningitis agudas, las indicaciones derivadas del elemento anatómico, es decir, de la inflamación de las meninges.

2.º En primera línea entre estos medios volvemos á encontrar las emisiones sanguíneas: la *sangría*, que así resulta legitimada en ciertos

(1) Véanse nuestras lecciones acerca de *Les vieux dogmes cliniques devant la pathologie microbienne*, en el *Traité pratique des maladies du syst. nerv.*, 4.ª edición, t. II, pág. 1027, y nuestras lecciones acerca de la medicación antiflogística y la contraflujo ante las ideas modernas en *Leçons de clinique médicale*, 3.ª serie, pag. 1.

(2) KIENER.—*Sur les modes de formation et de guérison des abcès*, en *Arch. de méd. experim.*, 1893, V, pág. 705 y *L'inflammation considérée comme trouble circulatoire*, en la *Sem. méd.*, 30 Septiembre de 1896.

casos por argumentos de un segundo orden, y las *sanguijuelas* (ó las *ventosas escarificadas*), de las cuales podría esperarse, bien una acción revulsiva, bien una acción derivativa, colocándolas en la nuca si se asiste al comienzo de los accidentes, ó detrás de las orejas si el proceso está en plena evolución.

También puede hacerse la revulsión sobre la piel ó el intestino.

Sobre la piel, los *sinapismos*, las *cataplasmas sinapizadas*, en forma de grandes botas, que envolverán todo el miembro inferior de la rodilla abajo, los *vejigatorios* (si no hay nada en la orina), ó los emplastos con *cloral*, la *tapsia*, las aplicaciones de *aceite de crotón*, medios estos últimos que se aplicarán primero en los miembros inferiores, aproximándolos luego al sitio del mal...

Sobre el intestino, los diversos purgantes, especialmente los *calomelanos*, bien á dosis fraccionadas, de 0<sup>gr</sup>,10 á 0<sup>gr</sup>,20 cada hora, bien á dosis masiva, 0<sup>gr</sup>,50 en una ó dos tomas.

Sirve de complemento á esta atracción fluxionaria hacia las partes más ó menos distantes de la cabeza, la aplicación del frío sobre la cabeza misma: compresas empapadas en *agua helada* y renovadas constantemente, ó mejor, la vejiga llena de *hielo* sobre la cabeza y la frente (sosteniéndola en la cama, con una cuerda, á fin de que no pese sobre la cabeza)...

Es inútil insistir, porque todos los médicos conocen esta medicación. Sólo era útil renovarles el valor de continuar aplicándola en el tratamiento de las enfermedades agudas, reaccionando contra la ya citada frase de Jorge Guinon: «Las emisiones sanguíneas y los revulsivos, tan usados en otro tiempo, no responden á ninguna indicación útil. Como pueden ser una causa de extenuación y sufrimiento para el enfermo, será mejor no emplearlos.»

A riesgo de parecer, una vez más, retrógado, he intentado hacer que todo este artículo converja hacia la demostración de la proposición inversa.

#### C. — INDICACIONES DERIVADAS DEL ELEMENTO FUNCIONAL, DE LOS SÍNTOMAS

Esta parte de la medicación, que para la mayoría de los autores es la única, á mí me parece, por el contrario, muy secundaria.

De todos modos, todos sus elementos son clásicamente conocidos y no necesitaré insistir.

Contra la cefalea se dará *antipirina* (1 á 2 gramos) sola ó asociada

á la *quinina* (1 á 2 gramos de antipirina con 0<sup>gr</sup>,50 á 1 de bromhidrato de quinina), dividiendo estas dosis *pro die* en cuatro ó seis sellos, escalonados de tres en tres horas, con un vaso de burdeos de agua de *Vichy* ó de agua de *Vals*.

Contra el insomnio: el *cloral* (1 á 3 ó 4 gramos cada noche), el *sulfonal* (0<sup>gr</sup>,50 á 1 gramo) sólo ó asociado con la *cloralosa* (0<sup>gr</sup>,10 á 0<sup>gr</sup>,20)...

Contra las convulsiones el *bromuro de potasio* (1 á 4 gramos, ó más si es preciso)...

Siempre deberá mantenerse la habitación en la tranquilidad más completa (ruido, luz) y renovarse ampliamente el aire.

---



## CAPÍTULO III

### TRATAMIENTO DE LA MENINGITIS TUBERCULOSA

POR

E. WEILL

Médico de la Caridad, encargado del curso de enfermedades de los niños de la Facultad de Lyon

---

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Tratar la meningitis tuberculosa supone admitida su curabilidad. Pues bien, en la generalidad de los casos, esta afección es superior á los recursos del arte, y el capítulo de su tratamiento no puede ser más que la historia de las tentativas más ó menos racionales realizadas por los diferentes médicos que han estudiado esta cuestión. No obstante, no todo el mundo acepta el pesimismo absoluto. De vez en cuando se publica una observación favorable y sin dejarse llevar por los entusiasmos de Heim que, en los comienzos de este siglo, vió sobrevivir 30 hidrocéfalos por 100; de Gœlis, que curaba 41 por 100; de Formey, que no perdía un solo enfermo «con tal que le llamaran á tiempo», hombres muy serios después de estudiar atentamente y criticar con cuidado los hechos, han admitido la curación, excepcional pero cierta. Entre éstos figuran Rilliet y antes que él Cheyne, Abercrombie, Jahn, Rœser; luego Trousseau, West, Barth, Henoch, Blache, d'Espine y Picot, Cadet de Gassicourt, que se ha fijado en el estudio de esta cuestión con su habitual sentido clínico.

A. — No es posible formarse exacta idea de las dificultades que rodean el tratamiento de la meningitis tuberculosa, si no se conocen bien los caracteres particulares de la tuberculosis, de la cual es expresión la meningitis. A primera vista parece que las meningitis deberían seguir las leyes generales que rigen la patología de las serosas, y que las localiza-

ciones de la tuberculosis sobre estas membranas deberían presentar analogías con las afecciones tuberculosas del peritoneo, de la pleura ó del pericardio, abstracción hecha de las perturbaciones funcionales, cuya especial fisonomía depende de la calidad de los órganos contiguos. En realidad nada se parece menos á la evolución de una peritonitis ó de una pleuresía que la de una meningitis. En tanto que las serosas abdomino-pecterales son susceptibles de presentar tuberculosis locales, es absolutamente excepcional que la meningitis tuberculosa sea otra cosa que el síndrome dominante de una infección tuberculosa generalizada, con localizaciones múltiples. Todos los autores están de acuerdo en este punto, y las investigaciones que acerca de él he practicado, confirman en general la opinión clásica. De 54 casos de meningitis tuberculosa que he debido asistir, 10 fueron sacados de la clínica antes de la muerte ó no pudieron ser autopsiados. He podido hacer 44 autopsias que, desde el punto de vista de las lesiones tuberculosas halladas en otros órganos, se reparten del modo siguiente: veinticuatro veces encontré abundantes granulaciones miliars en la mayor parte de las vísceras, cuatro veces granulaciones escasas en los pulmones, el bazo y los riñones.

En los 16 casos restantes, hemos encontrado ocho veces lesiones de tuberculosis pulmonar crónica, cinco veces adenopatías caseosas, y en particular adenopatía tráqueo-bronquial; tres veces no había muestras aparentes de tuberculosis en otro sitio que en las meninges. De lo dicho resulta que, si se mide la infección tuberculosa por el número y la distribución de las granulaciones miliars, hemos visto 16 casos entre 43 en los cuales la tuberculosis fuera de las meninges afectaba una forma subaguda ó crónica, que por sí sola no conducía fatalmente á una muerte rápida. De estos 16 casos, hay 8 con lesiones pulmonares más ó menos avanzadas, que pueden incluirse entre las modalidades graves de la tuberculosis. Pero los otros 8, y sobre todo 3 de ellos, que no presentaron otras localizaciones que las meníngeas, se libran, *à priori*, del pronóstico fatal que acarrearán las otras formas anatómicas. Y sin embargo, desde el punto de vista clínico, no son grandes las diferencias entre los síntomas y la evolución de los hechos pertenecientes á las dos categorías. Cuando menos esto es lo que resulta de las comparaciones que hemos podido hacer en nuestras observaciones propias. Por otra parte, entre los casos extremos, los que presentan una granulía generalizada y los que parecen consistir no más que en una tuberculosis exclusivamente meníngea, hay casos intermedios: en algunos casos, la meningitis estaba asociada á una granulía rudimentaria, reducida á algunas raras granulaciones en las vísceras torácicas y abdominales. Éstas son infecciones tuberculo-

sas que apenas han tocado otros órganos que las meninges, á pesar de portarse como las más confluentes erupciones granúlicas. Landouzy ha puesto perfectamente de relieve la significación de estos estados, que él designa con el nombre de tifo-bacilosis, queriendo significar que la infección tuberculosa podía limitarse á adulterar la sangre, sin llegar á la producción de lesiones locales. Yo me inclino á interpretar en este sentido los casos de meningitis tuberculosa sin granulia, y á considerarlos como expresión local, más ó menos visible, de una infección tuberculosa del sistema sanguíneo. Parangonando la variabilidad de las lesiones anatómicas comparables con la constancia de las evoluciones clínicas, se adquiere una mayor presunción en favor de este concepto, que necesita ser corroborado haciendo directamente cultivos con la sangre ó con los órganos.

En apoyo de esta manera de ver, puede también aducirse el carácter eminentemente vascular de la meningitis tuberculosa. Es erróneo querer asimilar la meningitis y la tuberculosis de las serosas. No es en la aracnoides donde por lo general asientan los productos tuberculosos de la meningitis específica; las granulaciones están esparcidas en la piamadre, guardando relación con los conductos vasculares de esta membrana eminentemente vascular. Los productos inflamatorios fibrino-gelatinosos ó fibrino-purulentos están alojados en las mallas de la piamadre y en los espacios subaracnoideos, que están además infiltrados, así como las cavidades ventriculares con las cuales comunican, de la serosidad más ó menos turbia constitutiva de la hidrocefalia. En realidad, la anatomía patológica y la histología dan á la tuberculosis meníngea un marcado carácter de tuberculosis de origen vascular y por consiguiente de propiedades altamente infecciosas. Por el contrario, las serosas propiamente dichas representan como una especie de etapa linfática, que fija localmente, bien que en vastas superficies, la tuberculosis en su marcha invasora.

Si se intenta entrar en el camino de las indicaciones racionales del tratamiento de la meningitis tuberculosa, es menester considerarla desde este punto de vista. Por temibles que sean los accidentes locales de la meningitis tuberculosa, aunque sean de inmediato peligro los desórdenes funcionales á que por su localización da lugar, la noción de la infección tuberculosa debe dominar la historia de la meningitis. Hasta tal punto depende ésta de aquélla, que se da el caso de que la oculte, y disimule el desarrollo predominante de otras localizaciones.

Todos los autores han citado casos de granulia meníngea latente. Referiré una observación de *meningitis propiamente dicha* sin síntomas. En uno de nuestros enfermos todo se limitaba á una caquexia progresiva,

cuando sobrevino una broncopneumonía sin trastornos encefálicos. La autopsia reveló realmente una broncopneumonía tuberculosa y placas fibrino-purulentas en la superficie externa de los hemisferios.

¿Cómo conciliar el pronóstico que resulta de estas consideraciones con los hechos que han demostrado la curabilidad de la meningitis tuberculosa? El número de las pseudomeningitis tuberculosas ha aumentado singularmente desde hace algunos años. Sin contar con la frecuencia de las manifestaciones meníngeas, designadas actualmente con el nombre de *meningismo*, en la fiebre tifoidea, la pneumonía, la escarlatina, etc., preciso es reconocer que en ocasiones es muy difícil el diagnóstico. Hemos visto un caso de pneumonía con respiración irregular, cefalea, rigidez de la nuca, estrabismo, que llegó á la resolución al octavo día y no dejó como vestigio del ataque del sistema nervioso más que la parálisis definitiva de un recto externo. Muchos médicos que habían visto á este enfermo, le habían dado por afecto de meningitis tuberculosa.

La reacción de Widal nos ha permitido rectificar repetidas veces la confusión de la fiebre tifoidea con la meningitis.

El conocimiento del histerismo infantil y del meningismo histérico permite asimismo dejar de lado algunos casos de meningitis curadas. Yo he visto un niño de veintisiete meses que, cinco días después de una caída de cabeza, presentaba vómitos, cefalea, gritos incesantes, síntomas todos que desaparecieron al cabo de algunos días. Es verosímil que se tratara del histero-traumatismo.

Después de la pandemia gripal de 1889 á 1890 se han citado muchos casos de gripe en los niños acompañada de meningismo (Legendre, Comby, Gaucher, Juhel-Renoy, Sevestre). Anguin (1) ha reunido todos los casos publicados.

También la sífilis, por su parte, reclama cierto número de meningitis dadas por tuberculosas curadas. La observación de Dreyfous (2) se refiere á una meningitis diagnosticada de tuberculosa por Bergeon y caracterizada anatómicamente por lesiones fibrosas sin tubérculo. Yo he observado también una meningitis esclerosa del istmo del encéfalo sin tubérculos, que evolucionó en seis semanas en una muchacha de doce años y medio. Fournier ha hecho resaltar, en su *Traité de la syphilis héréditaire*, la frecuencia de la mortalidad por meningitis en las familias sífilíticas. Unas veces aparece el síndrome en sujetos manifestamente sífilíticos al nacer, otras veces esta infección deja pasar tiempo hasta que ataca los centros nerviosos. Sin duda pertenecen á este género de

(1) AUGUIN.—*Signification clinique du meningisme dans la grippe*. Tesis de Lyon, 1895.

(2) DREYFOUS.—*Revue des maladies de l'enfance*, 1883.



casos los éxitos conseguidos merced al yoduro potásico, los calomelanos y las fricciones mercuriales.

En apoyo de la curabilidad de la meningitis tuberculosa, se han citado casos como el de Hahn, en que un niño, curado á los cinco años de una meningitis aguda, sucumbió á los ocho años á consecuencia de una recidiva. Hensch ha observado un caso de curación de una meningitis en un niño de veintidós meses, que tres años después sucumbió á una recidiva; en el intervalo había muerto de meningitis un hermano suyo.

Observaciones tales son convincentes. Mas, sin embargo, si se estudian los casos de este género seguidos de autopsia, no se tarda en reconocer que, en esas afortunadas circunstancias, se trata de formas muy singulares de la meningitis tuberculosa. Rilliet refiere el caso de un niño de cinco años y medio que curó de un primer ataque de meningitis y murió á los once años á consecuencia de un nuevo brote. La autopsia reveló, además de las lesiones recientes y clásicas, un núcleo esclerotuberculoso antiguo. Politzer (citado por Hensch) ha observado en un caso semejante un exudado calloso antiguo. Por último, C. de Gassicourt ha visto un niño que sucumbió á consecuencia de difteria y había curado poco tiempo antes de meningitis, en el cual encontró un tumor cerebeloso con lesiones meníngeas antiguas y recientes alrededor del tubérculo. Del estudio de estos casos ha deducido C. de Gassicourt que no cabe asimilación entre estas meningitis provocadas por una causa local y la meningitis clásica. El tubérculo cerebral ó meníngeo, lesión local, puede, lo mismo que un sífiloma, que un glioma ó que una esclerosis cerebral, suscitar á su alrededor un proceso irritativo y específico. El resultado es una meningitis perituberculosa, pero esto no es la meningitis tuberculosa tal y como se presenta en la mayoría de los casos. De ahí que dicho autor, y nosotros aceptaremos gustosos su opinión, admita una especie de tuberculosis local de las meninges, suscitada por una lesión tuberculosa crónica primitiva y susceptible de curación.

En el adulto, y sin duda por efecto de la forma más localizada de la tuberculosis, son más frecuentes los ejemplos de curación. Chantemesse ha reunido muchos en sus tesis: casos de Barth, de Cuffer, de Dujardin-Beaumetz. Sarda (1) ha insistido también en la menor gravedad del pronóstico en el adulto. A esta categoría pertenece una observación publicada recientemente por Janssen (2): un militar de 19 años entró en el hospital el 2 de Mayo de 1892 con los síntomas de una meningitis tuberculosa: cefalea, vómitos, temperatura elevada, pulso tardo (52 pulsaciones

(1) SARDA.—*Montpellier méd.*, 1888.

(2) JANSSEN.—*Tijdsch. v. genees. Hunde*, analizado en la *Sem. méd.*, 1896, pág. 128.

por minuto), respiración irregular, estrabismo convergente, dilatación pupilar, etc.

Diez y seis días después se notó una ligera mejoría en el estado del enfermo; luego fueron poco á poco menguando los síntomas, y el 15 de Julio del mismo año salió el enfermo del hospital completamente curado.

Sin embargo, vuelve á menudo por causa de repetidas bronquitis, y por fin muere tísico el 18 de Agosto de 1895, sin haber presentado nuevos síntomas cerebrales. En la autopsia se encontraron, en el cerebro, lesiones meningíticas tuberculosas en la convexidad y en la base del encéfalo. Se trataba de un engrosamiento de la piamadre determinado por una neoformación del tejido conjuntivo adherente á la pulpa cerebral, y en el cual había numerosos tubérculos caseosos y fibrosos diseminados.

Esta observación es una de las pocas que pueden aducirse como ejemplo de curación de una meningitis clásica... Janssen cree que tuvieron cierta influencia en la curación de la meningitis las altas dosis de yoduro potásico que se administraron al enfermo; pues efectivamente las cantidades de yoduro ingeridas han variado entre 8 y 40 gramos al día; mientras duraron los síntomas meningíticos, el paciente tomó en total 950 gramos de yoduro sin inconveniente apreciable.

No basta que un sujeto curado de una meningitis presente ulteriormente accidentes tuberculosos indudables, para poder afirmar la naturaleza de la anterior lesión meningítica. He tenido ocasión de hacer la autopsia de una joven de 20 años, tratada tres años antes en el mismo hospital por uno de los más autorizados maestros por una meningitis tuberculosa. Se había alcanzado la curación y ocasionó la muerte una tisis vulgar. Pues bien, el examen minucioso de las meninges no me permitió hallar una huella siquiera de granulaciones ni de exudado en la superficie del encéfalo.

En otro caso, relativo á una muchacha de 12 años, yo había asistido á la evolución rápida de una peritonitis de forma caseosa, con degeneración grasienta del hígado. La niña murió con temperaturas altas después de algunos fenómenos de excitación cerebral seguida de sopor. La autopsia reveló la existencia de edema cerebral.

Tales hechos tienden á demostrar que, aun en tuberculosis indudables, puede haber meningismo sin meningitis y por consiguiente hay que estar en guardia contra interpretaciones demasiado optimistas.

Teniendo en cuenta el conjunto de las observaciones relativas á la curabilidad de la meningitis tuberculosa, vese que no dejan de ser raros

los casos auténticos de curación. Es difícil demostrar de una manera segura que la meningitis no se cura, pero quizás es todavía más difícil demostrar que se cura. Los casos verdaderamente demostrativos de Ri-lliet, de Politzer, de Cadet de Gassicourt, de Chantemesse, de Sarda y de Janssen, conciernen á una forma muy particular de la meningitis. En cuanto á los otros casos publicados, hay motivo para dudar y no sería justo decir que yerran ni los creyentes ni los escépticos.

Colocándonos en el terreno de la infección, que siempre se asocia con la meningitis, debemos admitir grados, y puesto que nos parece que ciertas formas deben ser equiparadas á la tifobacilosis, estamos autorizados para proseguir el paralelo hasta en el pronóstico y admitir la curabilidad transitoria de la meningitis, como Landouzy ha demostrado la curabilidad de la tifobacilosis.

B.—Después de reconocer que la meningitis tuberculosa es susceptible de curación, todavía hay que establecer distinciones respecto de los diferentes períodos en que se la puede observar. La mayoría de los autores admiten, algo arbitrariamente, tres períodos en la evolución de la enfermedad: uno prodrómico, caracterizado por una modificación del estado general, que se altera; el niño enflaquece, palidece, se pone triste, quiere estar solo, tiene algún movimiento febril, cefalea intermitente, desórdenes digestivos. Estos fenómenos duran de algunos días á algunas semanas.

El segundo período se da á conocer por la tenaz cefalea, intensa, con hiperestesia general, horror por todo ruido y por la luz, rostro huraño, contractura de la nuca, vómitos cerebrales, estreñimiento pertinaz, estado febril variable con pulso acelerado é irregular. El paciente está soñoliento y rehuye todo examen. De cuando en cuando exhala un grito de sufrimiento.

Este estado puede mantenerse sin modificación hasta el fin, pero las más de las veces al cabo de ocho ó quince días aparece el tercer período, anunciado por un descenso de la temperatura, con retardo del pulso y de la respiración. El niño se sume en el coma, las pupilas se dilatan, el cuerpo permanece inmóvil, en resolución. Al cabo de algunas horas ó de algunos días, la temperatura reasciende y el pulso se acelera más que en el primer período. Aunque no siempre, sobrevienen accidentes convulsivos ó paralíticos, que pueden ser transitorios ó permanentes; entran en escena los fenómenos bulbares: aceleración extrema del pulso, ascensión progresiva de la temperatura, desórdenes vasomotores que se revelan por la coloración cianótica de los tegumentos, con abundantes sudores y muerte.

Esta división esquemática no responde siempre á la realidad de los hechos, pues hay casos en que el coma sobreviene desde el comienzo y otros en que persiste el conocimiento hasta el final. No obstante, para un gran número de casos, puede aceptarse la evolución descrita. Ateniéndose á ella, la curación no puede esperarse más que en el primero ó segundo período. El proceso de infección, de germinación tuberculosa, según la expresión de Bouchut, puede detenerse, y así se explicarían esos casos de observación relativamente común, en los cuales un niño ha pasado muchas veces por la fase prodrómica, antes de llegar á la meningitis propiamente dicha. El segundo período, que ya indica no sólo las tendencias infectivas de la tuberculosis, sino la infección realizada con localización en la piamadre, todavía es susceptible de una modificación favorable. La curación es más rara, hasta excepcional, pero muchos autores la admiten. Cuando ha aparecido el tercer período, el pronóstico es fatal y de una manera absoluta. Como ya explicaremos al tratar de la intervención quirúrgica, á la tuberculosis y á la inflamación meníngeas han venido á añadirse lesiones que alteran directamente la substancia nerviosa, y en particular la hidropesía de los espacios subaracnoideos y de los ventrículos, la hidrocefalia, que provocan, por compresión, una verdadera isquemia del encéfalo.

Al apreciar una acción medicamentosa, hace falta tener en cuenta una circunstancia que muy á menudo se realiza en el curso de la meningitis; me refiero á las remisiones, las treguas. No sólo ocurren en los primeros períodos de la enfermedad, sino también algunas veces en medio de los síntomas más amenazadores, tales como los de la compresión cerebral. Es cierto que estas remisiones espontáneas son fugaces, y al cabo de algunas horas ó días la enfermedad suele reemprender su marcha fatal. Se han citado casos en que la remisión, sobrevenida en el período comatoso, ha durado diez y seis días (Barthez y Sanné). Por consiguiente, antes de afirmar la curación, es preciso dejar transcurrir un plazo bastante largo.

## II

### Profilaxia

Hemos dejado sentado que el estudio de la meningitis tuberculosa está dominado por el hecho de la infección tuberculosa y que si el tratamiento debe tener en cuenta combatir los fenómenos locales encefálicos, debe ante todo dirigirse contra la enfermedad general.



En primer lugar, hay que someter á los sujetos sospechosos á ciertas reglas de higiene. Son sospechosos aquellos cuyos padres han sido tuberculosos, aquellos que han perdido por meningitis un hermano ó una hermana, como los que ya sufren un foco caseoso en forma de adenopatías externas ó profundas. En un niño de nutrición lánguida, que presente en el cuello, en las ingles ó en las axilas ganglios como granitos de plomo, que con motivo de una bronquitis tiene tos coqueluchoidea, está justificado emplear la *tuberculina* en inyección subcutánea y en pequeña dosis, como medio de descubrir un foco tuberculoso.

La indicación principal consiste en procurar que el encéfalo guarde el más completo reposo. Es preciso evitar todo lo que sea obligar al estudio á los niños sospechosos y todo lo que favorezca el desarrollo de su instrucción. Se ha observado que los futuros meningíticos suelen ser niños precoces, cuya actividad intelectual sólo pide ocasión en que mostrarse. Tales sujetos no deben frecuentar las escuelas ó los pensionados. Hay que someterlos á una verdadera dieta intelectual, reemplazando los libros por los ejercicios físicos, los paseos, los juegos, distracciones que desarrollen sus fuerzas. Sólo muy poco á poco y después que haya atravesado el período peligroso, hacia la edad de diez años, podrá someterse al niño al régimen común.

Deberá alejarse toda causa de excitación cerebral, tales como las emociones, aunque sean agradables, que impresionan con sobrada viveza la imaginación del tierno niño; con mayor razón las emociones depresivas, los pesares, los sustos, todas las circunstancias que hacen trabajar el cerebro.

De igual suerte es preciso evitar todo movimiento congestivo hacia los centros nerviosos. Rilliet y Barthez recomiendan que los niños lleven los cabellos cortos y que no se les cubra la cabeza con gorras. Henke aconseja que se les acueste con la cabeza algo elevada. La almohada de pluma es nociva á causa del calor que desarrolla; es mejor un travesero de crin; el estreñimiento es perjudicial, y por lo tanto conviene regularizar las exoneraciones ventrales, así como también los desórdenes gástricos que suelen impresionar el cerebro en forma de cefaleas ó de jaquecas. Los autores indican que es nocivo el enfriamiento de las extremidades inferiores y hace falta prevenirlo por medio de fricciones, calzados impermeables á la humedad, lociones estimulantes.

Debe evitarse el andar por el sol con la cabeza descubierta, la estancia en habitaciones muy calientes, la brusca exposición á un frío intenso.

Tratando de la meningitis tuberculosa, sería oportuno recordar las precauciones indicadas por los higienistas para prevenir la invasión y la

infección de la tuberculosis. Este es un punto más propio del estudio de la tuberculosis en general y no debemos explayarlo aquí. También pasaremos en silencio la cuestión, tan discutida por los antiguos autores, de la *revulsión* ó de la *derivación preventiva*. Rilliet y Barthez no gustaban de combatir las afecciones del cuero cabelludo en los niños sospechosos, y la opinión popular acerca de las erupciones repercutidas puede alegar muy serios padrinos. Otros autores aplicaban *vejigatorios*, *cauterios* ó *sedales* en la nuca, y la inyección de esencia de trementina propuesta por Fochier para combatir la septicemia puerperal y aun otras infecciones, presta cierto remozamiento á esas antiguas prácticas.

### III

#### Tratamiento de la infección tuberculosa

Los conocimientos adquiridos acerca de la naturaleza de la tuberculosis, más que revelar nuevos medios, lo que han hecho ha sido esclarecer y precisar los procedimientos curativos empleados anteriormente. A decir verdad, por lo que concierne á esta forma particular de tuberculosis que produce la meningitis, las medicaciones que tienen la pretensión de combatir la causa son del mismo valor, cualquiera que sea la época en que se las considere. La tradición nos ha legado algunos medicamentos, el más preconizado de los cuales ha sido el *yoduro de potasio*.

Empleado por Blache, Bourrousse de Laffore, Bonamy, ha sido experimentado por todos los médicos. Generalmente se le prescribe á la dosis de 2 á 3 gramos por día. Los éxitos que se le han atribuído se explican hoy día por la existencia de meningitis sífilíticas ó de estados pseudo-meningíticos que se habrían curado sin necesidad de tratamiento. Sin embargo, no nos atreveremos á afirmar que sea absolutamente impotente contra la meningitis tuberculosa. Los numerosos casos publicados, el de Janssen en particular, merecen cuando menos ciertas reservas y nos conducen á emplearlo, pero á altas dosis, por ejemplo 0<sup>gr</sup>,50 por año de edad *pro die*. Con convicción ó sin ella, debe prescribirse en todos los casos, porque cuando menos se concede al enfermo la probabilidad de curarse de una meningitis sífilítica.

Al lado del yoduro debe figurar el *mercurio*, que se ha empleado principalmente bajo dos formas: la fricción mercurial hecha con *ungüento napolitano* á la dosis muy alta para un niño, de 6 á 8 gramos al día, y los *calomelanos* administrados ya como purgante á una dosis variable entre 0<sup>gr</sup>,20 y 0<sup>gr</sup>,40 ó 0<sup>gr</sup>,50 repetida hasta conseguir evacuaciones, ya

á dosis refractas, 0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,10 divididos en diez papeles para tomar uno de hora en hora. Así se obtenía una impregnación mercurial que ejercía una acción antiflogística, considerada hoy día como antiséptica, y por lo que se refiere á la sífilis, como específica. Del empleo de los mercuriales no se ha conservado más que los calomelanos á título de purgante. Las otras aplicaciones de este agente han caído en desuso. No obstante, al mismo tiempo que el yoduro puede emplearse el unguento mercurial en fricciones, pero á la dosis de 1 á 2 gramos por día. Dicho se está que si se trata de una meningitis sífilítica el tratamiento mixto es preferible al tratamiento yodurado solo.

Las otras medicaciones empíricas apenas si merecen ser mencionadas: el *oro*, el *sulfuro de potasio*, empleado por Rilliet; el *extracto de hojas de nogal* preparado en el vacío, llamado extracto de Grandval y preconizado por Luton; el *fluoruro de sodio*, empleado por Bourgeois (de Tourcoing) á la dosis de 1 á 5 miligramos.

Las nuevas medicaciones introducidas después del descubrimiento del bacilo de Koch, no han sido muy afortunadas. Es inútil repetir la historia de la *tuberculina de Koch*, ó de su nueva substancia llamada *tuberculina R.*—El *suero de Maragliano*, aunque menos peligroso, si es que se ha empleado en la meningitis, no parece estar en favor.

La aplicación de los *rayos de Röntgen*, hecha por el profesor Lortet al tratamiento de la tuberculosis experimental, ha sido utilizada con éxito en casos de broncopneumonía verosíilmente tuberculosa (observación de Rendu), en un caso de lupus (1), en casos de tuberculosis pulmonar, en los cuales la fiebre se ha modificado ostensiblemente; pero no conocemos ningún caso de meningitis sometido á este género de tratamiento.

En cambio he podido experimentar en cierto número de niños afectos de meningitis tuberculosa las embrocaciones con *guayacol*. Esta substancia, cuya acción antitérmica fué descubierta por Sciolla (de Génova) en 1893, ha sido especialmente estudiada por Bard (2) desde el punto de vista de su acción antituberculosa. Bard ha demostrado que el guayacol en embrocaciones no producía más que un simple descenso de temperatura que puede llegar hasta un peligroso estado de colapso en los enfermos debilitados ó muy avanzados; que su acción era nula en los que presentan fiebre hética relacionada con brotes pneumónicos ó supuraciones ulcerosas; que en cambio posee una acción eficaz y duradera contra la fiebre tuberculosa pura, la que depende de brotes de granulia intersticial, aséptica hasta cierto punto.

(1) LORTET.—*Communication orale*.

(2) BARD.—*Lyon méd.*, 1893.

La opinión de Bard ha sido confirmada por Courmont, que para apoyarla ha relatado muchos casos muy significativos; — entre otros, el de un enfermo atacado de tuberculosis aguda con fenómenos meníngeos y bacilos en los esputos. — Le hicieron tres embrocaciones con 0<sup>gr</sup>,50 de guayacol y desde la tercera cesó la fiebre y se vieron desaparecer los fenómenos meníngeos y pulmonares y los bacilos del esputo. — Bard ha visto casos análogos y añade que, cuando debe alcanzarse la curación, es rápida y se muestra al cabo de tres días. Bosc (1) cita un caso de granulía de forma tifoidea curada por las embrocaciones.

Yo he empleado muchas veces las embrocaciones de guayacol en niños atacados de meningitis; no he pasado de la dosis de 0<sup>gr</sup>,50 por día, porque, en el adulto, Bard aconseja no llegar más allá de los 2 gramos, por miedo al colapso. He comenzado el tratamiento lo más cerca posible del principio de la enfermedad y nunca he observado otra cosa que el efecto antitérmico; en todos los casos la enfermedad seguía su evolución habitual. Según las investigaciones de Bougnon y Berdez (2), no parece que el efecto de las embrocaciones de guayacol haya sido mayor en la tuberculosis aguda experimental del conejo. Es verdad que el tegumento del hombre no puede compararse con el del animal, si se tienen en cuenta los experimentos de barnizado. — Sea como quiera, como se trata de una medicación que no tiene peligro si se observan las dosis prescritas y se utiliza guayacol químicamente puro ó cristalizado, aconsejamos que se ensaye en los primeros días de una meningitis. Quizá se logren algunos resultados parecidos á los observados por Bard y Courmont.

En resumen, todavía no poseemos una medicación capaz de detener de una manera segura la infección que precede ó acompaña, en la mayoría de los casos, á la meningitis tuberculosa.

#### IV

#### Tratamiento local de la meningitis tuberculosa

Considerada independientemente de la enfermedad general, á la cual se asocia, la meningitis tuberculosa comprende dos órdenes de indicaciones, que están en relación con las dos formas de alteraciones que ocasionan en los centros nerviosos. Efectivamente, por una parte consiste en una meningo-encefalitis que, independientemente de las granulaciones tubercu-

(1) Bosc.—*Lyon méd.*, 1894.

(2) BOUGNON Y BERDEZ.—*Méd. moderne*, 30 de Marzo 1895.



losas, implica la existencia de una congestión muy intensa de las meninges, de la sustancia nerviosa y en particular de la sustancia gris cortical, al mismo tiempo que exudaciones fibrino-purulentas, visibles sobre todo en los espacios subaracnoideos de la base de la cisura cerebral mayor, de la cisura de Silvio; el microscopio demuestra, además, neoformaciones embrionarias en la piamadre y alrededor de los vasos de la sustancia gris. Por otra parte, en el curso de la meningitis sobreviene á menudo una exudación de serosidad más ó menos abundante en las mallas del tejido subaracnoideo y en las cavidades ventriculares, constituyendo la hidrocefalia. Pues bien, el tratamiento varía según se trate de una ú otra de esas lesiones.

#### A. — TRATAMIENTO DE LA INFLAMACIÓN PROPIAMENTE DICHA

La mayor parte de los medios propuestos para este fin, se fundaban en una falsa concepción de la inflamación y de la meningitis tuberculosa. Citaremos, para proscribirlos en absoluto: el uso del *vejigatorio* extenso aplicado sobre el cráneo previamente rasurado, de la *pomada estibiada*, de las fricciones con *aceite de crotón*, de las cauterizaciones con el *hierro candente*, con *potasa cáustica* ó con *moxas*. Rechazaremos asimismo el empleo de las *emisiones sanguíneas* generales ó locales. Todos estos procedimientos, impotentes contra la enfermedad, no tienen otro resultado que agravar los sufrimientos del paciente.

Solamente se aplicarán sobre la cabeza del niño compresas de *agua fría*, renovadas con frecuencia, ó *sacos de hielo* que se mantendrán durante veinticuatro ó cuarenta y ocho horas, vigilando el cuero cabelludo. Si éste se pone rojo, se quitarán para volver á colocarlos después de un día de reposo. A menudo el niño, gruñón y mal humorado, rechazará esta aplicación y en este caso es inútil insistir.

También puede emplearse, como resolutivo, el *ungüento mercurial* á la dosis de 0<sup>gr</sup>,50 á 1 gramo, friccionando con él la nuca dos ó tres veces al día. Ya hemos hablado de los *calomelanos* á dosis refracta, prescritos como antiflogístico. Al mismo tiempo se hace derivación hacia el intestino, tanto más justificada cuanto que el estreñimiento es uno de los síntomas constantes del segundo período. Pueden usarse el *aceite de ricino*, el *sulfato de sosa*. Los *calomelanos* á la dosis de 0<sup>gr</sup>,15 á 0<sup>gr</sup>,30 ó 0<sup>gr</sup>,40, según la edad del niño, es uno de los purgantes más empleados. Si persiste el estreñimiento, se recurrirá al *enema purgante* del Códex, ó los enemas *oleosos* ó á la *glicerina*.

Algunos autores llegan á prescribir el *aceite de crotón* al interior á

la dosis de media á una gota. Se han referido verdaderas enteritis provocadas por este agente.

Con el teórico propósito de descongestionar el encéfalo, ciertos autores han aplicado alrededor de los miembros inferiores algodón y tela encerada, algunos espolvorean el algodón con *sal amoniaco*. Estas prácticas las más de las veces incomodan á los niños sin serles de ninguna utilidad.

El tratamiento local de la meningitis tuberculosa ha entrado en una nueva vía, más rica en esperanzas, desde que la *cirugia* ha atacado con cierto éxito otras localizaciones de la tuberculosis.

Cabía esperar que la trepanación, con ó sin drenaje, la penetración del aire en las regiones afectas, serían susceptibles de proporcionar favorables modificaciones. Nada más legítimo que atacar con nuevas armas una afección que el viejo arsenal terapéutico se declaraba casi impotente de combatir. La historia de la intervención quirúrgica en la meningitis va en gran parte unida al tratamiento de la hidrocefalia.

Además, atendiendo á la amplitud que deberemos concederle, no podemos tratarla aquí incidentalmente y relegamos su estudio para el final de este artículo.

#### B. — TRATAMIENTO DE LA HIDROCEFALIA

No están de acuerdo los autores cuando se trata de reconocer una expresión sintomática como peculiar del derrame hidrocefálico. Rendu (1) recuerda que, después de haber referido sucesivamente á esta causa el sopor, el coma, la resolución paralítica de los miembros, los gritos de dolor exhalados por los enfermos, en una palabra, la mayor parte de los signos exteriores de la meningitis, también sucesivamente se le ha ido negando á la hidrocefalia toda influencia en la producción de estos fenómenos. La misma opinión reproducen Veyrat (2) y Bernard (3). Desde que se ha generalizado la práctica de las punciones lumbares, ha sido más fácil reconocer la existencia de un derrame ventricular, porque, como ha demostrado Colrat (citado por Veyrat), en la mayoría de los casos de meningitis tuberculosa persisten las comunicaciones entre los ventrículos cerebrales, los espacios subaracnoideos del encéfalo y los de la médula.

(1) RENDU. — *Thèse de Paris*, 1874.

(2) VEYRAT. — *Essai sur le traitement chirurgical de la méningite tuberculeuse*. Tesis de Lyon, 1894.

(3) BERNARD. — *Tentatives chirurgicales dans le traitement de la méningite tuberculeuse*. Tesis de París, 1895.

Utilizada como medio diagnóstico, esta punción, de la cual hablaremos más adelante, apenas tiene inconvenientes, y por tanto á ella podrá recurrirse en caso de duda. Practicándola á menudo es como hemos podido comprobar el valor semiológico de algunos síntomas que aisladamente no bastan para hacer el diagnóstico, pero que agrupados son asaz característicos. Digamos desde luego que uno de los hechos más significativos es el cambio brusco que sufre la fisonomía del enfermo. La producción rápida del coma, al mismo tiempo que la temperatura desciende y el pulso se retarda, indica la aparición de la hidrocefalia. Por otra parte, no hay más que comparar la evolución de una hemorragia cerebral con la de una meningitis para que llame la atención la semejanza; en los dos casos, apoplejía, descenso de la temperatura, retardo del pulso. Luego, si la hemorragia ha de ser mortal, la temperatura asciende progresivamente á la par que el pulso se acelera á toda velocidad, como en la meningitis.

El mecanismo es el mismo en ambos casos, aunque la acción sea más lenta en la meningitis. Lo que provoca estos fenómenos es el choque nervioso por la compresión rápida en un caso, brusca en el otro.

El coma que sobreviene lentamente puede no depender de la compresión. No obstante, si es profundo, si hay resolución completa con desaparición de la sensibilidad, las más de las veces es signo de que se ha realizado la hidrocefalia. Después de la sustracción de la mayor parte del derrame y también en casos sin hidrocefalia, es frecuente ver la parálisis bulbar, con sus pausas respiratorias, su pulso incontable, su temperatura rápidamente ascendente y la debilitación de los vasomotores. En los casos en que se produce lentamente ó cuando se colecciona en los espacios raquidianos, puede existir el derrame sin que haya fenómenos de compresión. Estos fenómenos pueden existir con poco líquido, cuando hay edema cerebral ó cuando los exudados sólidos de la base comprimen el istmo de suerte que dificulten las comunicaciones de las cavidades ventriculares.

El estudio de los casos extremos permite comprender mejor el encañamiento de los síntomas y de las lesiones. En un niño de cinco años, la meningitis evoluciona en quince días y hasta el final se conserva el conocimiento. No hay hidrocefalia.

En otro caso, sin hidrocefalia, una niña de once años conservó el conocimiento hasta el último momento, no se retardó nunca el pulso y tuvo siempre fiebre. Poseemos otras observaciones de este género. En cambio hemos encontrado casos en los cuales el coma era precoz y la punción lumbar demostraba la existencia de una marcada hidrocefalia. El conocimiento de estos casos tipos facilita la comprensión é interpreta-

ción de los casos excepcionales. Siempre que haya duda, se asegurará el diagnóstico por medio de la punción lumbar, como ya hemos indicado.

Para el tratamiento es importante reconocer lo antes posible la existencia del derrame, y la razón se comprende fácilmente. Hallándose comprimido el cerebro entre la pared craneal y el líquido ventricular, su circulación queda pronto comprometida. Todos los autores han relatado casos en los cuales la substancia cerebral formaba hernia á través de los orificios de la trepanación y no presentaba latidos.—En una circunstancia de este género, practiqué en el acto una punción lumbar, que dió salida á un líquido claro que manaba en forma de verdadero chorro, como el que salta de una arteria. Cuando hubieron fluído unos 30 ó 40 centímetros cúbicos, el cerebro empezó á latir; se había quitado el obstáculo que detenía la circulación cerebral y ésta se restablecía. Este experimento demuestra claramente cuál es el verdadero peligro de la compresión, que consiste no sólo en los trastornos inmediatos de las funciones cerebrales, sino además en sus resultados remotos. Es verosímil que esta isquemia extrema del encéfalo contribuya á las alteraciones difusas de que éste es asiento y en particular á ese reblandecimiento que tan á menudo se observa alrededor de los ventrículos, en el cuerpo calloso ó en la bóveda de tres pilares. Nos ha parecido que este reblandecimiento, que Hayem supone de naturaleza inflamatoria, que otros atribuyen al contacto del líquido ventricular y á una especie de maceración, después de mis investigaciones, se nos figura que guarda relación con el conjunto de los fenómenos que caracterizan la compresión. Es una verdadera desorganización cerebral producida por la isquemia, y ésta es la que conviene procurar prevenir intentando reconocer los primeros indicios del derrame ventricular para combatirlo.

Los recursos médicos que están á nuestra disposición son muy hipotéticos. Los purgantes, los diuréticos, los diaforéticos apenas si pueden algo contra los edemas no inflamatorios. No obstante, podrá recurrirse á la *digital* y á la *caféina* que, además de su acción estimulante sobre los centros nerviosos, sostienen al corazón y ayudan á las arterias cerebrales en su lucha contra el peso que las aplasta.

En estos casos, y también como resolutivo del derrame, puede echarse mano del *yoduro de potasio* y de los *mercuriales*. En realidad, cuando los síntomas clínicos ó la punción lumbar hayan hecho reconocer la existencia de una hidrocefalia, si se quiere intentar un tratamiento, es preciso recurrir prontamente á la intervención quirúrgica.



## V

## Tratamiento quirúrgico

El tratamiento quirúrgico de la meningitis tuberculosa ha sido empleado antes del período de la antisepsia. En 1829, Bricheteau, en su *Traité théorique et pratique de l'hydrocéphalie*, recuerda que la punción, practicada con éxito en la hidrocefalia crónica, ha sido igualmente ensayada en la hidrocefalia aguda, fracasando por completo. Después se había renunciado á ella hasta 1881, época en la cual Wernike propuso trepanar para puncionar los ventrículos laterales. Wernike no aplicó su idea y en realidad son Keen (1) (de Filadelfia) y Bergmann (2) los que primero han ejecutado esta operación. Después, y con variantes, Mayo Robson (de Leeds) y Kendal Franks (3), en 1890, Colrat (4), en 1891, Parkin (5), Wallis Ord y Waterhouse en 1894, Weill y Jaboulay, han abordado en este sentido el tratamiento de la meningitis tuberculosa. Otros autores, como Essex Winter, han trepanado la columna vertebral. Quinke (de Kiel) ideó, como método evacuante, la punción lumbar. Yo he aportado un dato nuevo, la inyección de aire esterilizado en los espacios subaracnoideos y las cavidades ventriculares. Este procedimiento ha sido descrito en la tesis de Baills (6).

Siguiendo el ejemplo de Veyrat, se pueden dividir las intervenciones en: trepanaciones simples, trepanaciones con punción y drenaje de los ventrículos laterales, trepanación con drenaje de los espacios subaracnoideos y punción lumbar.

## A. — TREPANACIÓN SIMPLE

En un caso de trepanación, Jaboulay ha visto salir líquido céfalo-raquídeo á través de la hoja visceral de la aracnoides no incindida. De ahí nació la idea de rebajar la tensión intracraneana por medio de una simple corona de trépano.

En dos casos observados por Colrat y Vincent, la trepanación no dió salida á ningún líquido; el cerebro, desprovisto de latidos, hizo hernia

(1) KEEN.—*Medical News*, 1888.

(2) BERGMANN.—*Traité de chirurgie des maladies du cerveau*, 1889.

(3) FRANKS.—*Réunion annuelle de l'Assoc. méd. brit.*, Birmingham, 1890.

(4) COLRAT.—*Th. de VEYRAT. Lyon*, 1894.

(5) PARKIN.—*The Lancet*, 1893.

(6) BAILLS.—*Th. de Lyon*, 1896.

á través del orificio craneal, y la enfermedad no experimentó modificación alguna.

En un caso publicado por Jaboulay (1), la trepanación seguida de la incisión de la hozilla visceral de la aracnoides no dió salida más que á una corta cantidad de líquido, y en cambio la autopsia demostró una considerable hidropesía ventricular con meningitis de la base.

Por último, Agnew (2) (de Filadelfia) estudiando la influencia de la trepanación sobre diferentes lesiones cerebrales, dedujo que no es de ninguna utilidad ni en la hidrocefalia aguda ni en la hidrocefalia crónica. Según opinión de todos los autores que han hecho la trepanación sencilla, esta operación debe ser excluida del tratamiento de la hidrocefalia.

#### B. — TRÉPANO-PUNCIÓN Y DRENAJE DE LOS VENTRÍCULOS LATERALES

La trépano-punción seguida de drenaje de los ventrículos laterales ha sido practicada con objeto de proporcionar al líquido hidrocefálico un desagüe constante, y de este modo quitar todo motivo de compresión é impedir su reaparición. Además se ha concebido la esperanza de modificar el proceso tuberculoso de la misma manera que mediante la laparotomía se atenúa la tuberculosis del peritoneo. Este último propósito parece difícil de lograr, aun desde el punto de vista teórico, porque nadie ha osado llevar la intervención tan allá como en la peritonitis. Efectivamente, la laparotomía es amplia, con una incisión de 5 centímetros. El dedo explorador procura desprender las asas intestinales unas de otras, á no ser que haya adherencias organizadas. Se lavan y aun se frotan las superficies viscerales, penetra el aire en la cavidad abdominal, reúnen un conjunto de condiciones irritativas, distintas de la sencilla incisión, y que no pueden realizarse en el tratamiento de la meningitis.

Algunos autores han ensayado en la hidrocefalia crónica las *inyecciones yodadas*; en la hidrocefalia aguda, no se han practicado tales ensayos. Quizás fuera oportuno hacer á través de la cánula una *inyección de aire esterilizado* en los ventrículos; pero los resultados que por un procedimiento indirecto de aereación hemos obtenido, no son muy halagüeños.

En la punción ventricular es importante el no ocasionar una decompresión brusca de la substancia nerviosa, porque el desagüe rápido del líquido ventricular puede ocasionar graves accidentes. Keen relata un

(1) JABOULAY.—Treinta observaciones de cirugía intracraneal. *Arch. proc. de chirurgie*, 1893.

(2) AGNEW.—*Cong. des méd. et chirurg. améric., Washington, Sem. méd.*, 1891.

caso de muerte sobrevenido después de una serie de convulsiones, atribuidas por él á la rápida evacuación de los ventrículos. Entonces reemplazó el líquido patológico por agua hervida, que introducía directamente en el ventrículo. Las convulsiones cesaron para reaparecer en cuanto salió el agua. Se hizo una nueva inyección y volvieron á cesar las convulsiones. Ocho veces se repitió el fenómeno y cada vez cesaban las convulsiones al inyectar de 20 á 30 gramos de agua en los ventrículos.

De ahí deriva el precepto de no usar trócar grueso ni aspiración. El drenaje debe practicarse con crines ó bien con un tubo de caucho cerrado con una cabilleja de madera. Keen hace en el tubo pequeñas escotaduras en V, para provocar un desagüe á gotas, cuya rapidez pueda regularse.

El sitio exacto de la intervención ha variado un tanto según los operadores. Poirier aconseja proceder de la manera siguiente (1). Se aplica la corona del trépano á 3 centímetros por encima del conducto auditivo externo en el niño, á 4 centímetros por encima en el adulto. La incisión de la duramadre pone al descubierto la segunda circunvolución ténporo-esfenoidal. Sobre la parte más saliente de esta circunvolución se clava, primeramente á una profundidad de 2 centímetros, un trócar de calibre bastante fino (número 7 ú 8 de la hilera Charrière), cuyo mandril tenga un extremo redondeado. Entonces se retira el mandril, si no fluye líquido, se le vuelve á introducir y se hunde el trócar un centímetro más. Se saca nuevamente el mandril, y si todavía no sale líquido se introduce el trócar un centímetro más. En este momento, después de haber avanzado cuatro centímetros, si no da resultado, se practica otra punción. Siempre debe mantenerse el trócar perpendicularmente á la superficie de la corteza. El procedimiento de Poirier ataca al asta temporal del ventrículo.

Las observaciones publicadas hasta ahora no son muy halagüeñas; Lowson (2), en 1885, utilizó para puncionar un trócar de Potain, que dejó implantado, uniéndolo mediante un tubo de caucho con una botella colocada más baja. El trócar desapareció dentro del ventrículo y allí lo encontraron.

Keen ha relatado, en el Congreso internacional de ciencias médicas de Berlín, un caso de meningitis tuberculosa con hidrocefalia interna, unilateral, del ventrículo izquierdo.—La autopsia reveló una obliteración del agujero de Monro.—Había hemiplegia derecha. El niño murió cuatro horas después. Verdad es que estaba moribundo en el momento de la operación.

Bergmann cita en su libro el caso de un niño de tres años, que pre-

(1) POIRIER.—*Anatomie topographique*.

(2) LOWSON.—Citado por TRIBONDEAU, *Thèse de Bordeaux*, 1895.

sentó una mejoría de breve duración, seguida de muerte; en este caso no se practicó drenaje.

En el caso de Kendal Franks (1), el niño, que tenía nueve años, estaba semicomatoso, con parálisis del brazo y de la pierna derecha. La punción del ventrículo dió salida á un chorro de líquido claro. El niño empezó á mover el brazo y la pierna del lado derecho, mientras estaba en la mesa de operaciones, y recobró el conocimiento algunas horas después. Al día siguiente, á pesar de la aplicación de un tubo de drenaje, reapareció el coma y cuatro días después sobrevino la muerte. La autopsia permitió comprobar que los ventrículos estaban casi vacíos y que existía meningitis de la base.

Colrat ha publicado, en la tesis de Veyrat (2), un caso de meningitis en un niño de seis años, que en pleno coma, al vigésimo día de una meningitis tuberculosa, fué trepanado y puncionado por A. Pollosson.

El líquido céfalo-raquídeo saltó en un chorro de 1<sup>m</sup>,50 á 2 metros aproximadamente; se recogieron unos 40 gramos. El cerebro, que no latía, recobró inmediatamente sus latidos. La mejoría fué muy poco marcada y sólo duró algunas horas. Al día siguiente murió en pleno coma y con una temperatura de 40°,3.—No quedaba líquido en los ventrículos.

Referiremos una observación propia. T..., diez años, entra el 6 de Octubre de 1894 en la *Charité*, muere el 10 de una meningitis, que ha evolucionado en quince días; caracterizada al principio por cefalea y estreñimiento, al duodécimo día se produjo el coma con dilatación pupilar, sin retardo del pulso ni descenso de la temperatura. Una punción lumbar practicada en aquel momento dió salida á 80 centímetros cúbicos de líquido. Inmediatamente se produjo cierta mejoría. Con objeto de facilitar el desagüe del líquido por la cánula lumbar, hice trepanar el cráneo y puncionar repetidas veces el ventrículo por el Dr. Jaboulay. No sale líquido ni por el trocar cerebral ni por el lumbar. El niño murió nueve horas después, con una temperatura de 42°,7 en el recto. La operación se practicó sin anestesia.

En la autopsia no se encontró líquido ninguno en los ventrículos; la punción lumbar había bastado para evacuarlo todo.

En resumen, la trepanación con punción ventricular, asociada ó no al drenaje, no ha proporcionado un solo éxito á los que la han intentado. Los trabajos recientes no refieren en pro del método más que un caso favorable, el de Mayo Robson (3). Pues bien, verosímilmente no se trata-

(1) KENDAL FRANKS.—*Brit. med. Journ.*, 1890.

(2) VEYRAT.—*Loc. cit.*

(3) ROBSON.—*Sem. med.*, 1890, pág. 272.



ba de meningitis tuberculosa, pues el niño, que tenía diez años, sufría sordera del lado izquierdo, con dolores y flujo purulento, seguida de hemiplegia derecha, afasia, pupilas dilatadas, y neuritis óptica bilateral. La temperatura osciló alrededor de los 40° y llegó hasta 41°. Hubo delirio, pero no coma. Una trepanación seguida de punción permitió extraer 22 gramos de líquido seroso. La hemiplegia desapareció progresivamente en espacio de un mes. Sólo quedaron algunos ligeros movimientos espasmódicos del brazo derecho. El niño curó. Ciertamente no es ésta la evolución de la meningitis tuberculosa, y no hay derecho ninguno para prevalerse de este éxito en favor de la punción ventricular en la meningitis. Por lo demás, hay que reconocer que no parece que la operación por sí misma aporte un nuevo elemento de gravedad á la situación. En todos los casos operados en el período comatoso, se ha podido prescindir de la anestesia etérea ó clorofórmica, que evidentemente debe inspirar temores en una tan grave afección de los centros nerviosos.

Cuando la supervivencia ha sido bastante larga, el trayecto recorrido por las punciones ó el drenaje no ha presentado inflamación ni congestión, cosa que ya hacía prever la experiencia adquirida por la cirugía aséptica aplicada á otras afecciones de los centros nerviosos. En general, hay un período breve de ligera mejoría, seguido del retorno á la evolución clásica.

#### C. — DRENAJE DEL ESPACIO SUBARACNOIDEO CEREBRAL

En la mayoría de casos de meningitis tuberculosa, persiste la libre comunicación de los ventrículos y de los espacios subaracnoideos, según ha demostrado Colrat, que vierte en el ventrículo cerebral de los meningíticos muertos una solución de prusiato amarillo de potasa y encuentra que el líquido recogido por una punción lumbar da el precipitado azul de Prusia característico. Por consiguiente, se pueden vaciar los ventrículos abriendo el espacio subaracnoideo medular y cerebral. Esto es también lo que resulta de nuestra propia observación, en la cual, después de evacuar 80 centímetros cúbicos de líquido por la punción lumbar, se hallaron vacíos los ventrículos cerebrales.

Pero la abertura del espacio subaracnoideo tiene una ventaja teórica mayor todavía que la de respetar la substancia cerebral, que por lo general tolera bastante bien los traumatismos asépticos; y esta ventaja es la de poner más directamente en comunicación con el aire la región en la cual asientan preferentemente las lesiones y añadir al tratamiento de la hidrocefalia una tentativa de modificación de la meningitis misma.

Parkin (1) fué el primero que practicó un drenaje del lago cerebeloso inferior, pasando por debajo de la línea curva occipital superior, en la línea media. Recogió de 2 á 3 onzas de líquido. El niño, comatoso, mejoró ligeramente y murió diez y seis horas después con una temperatura de 40°,1

Wallis Ord y Waterhouse (2) fueron más afortunados que Parkin, cuando operaron por el mismo procedimiento un niño de cinco años, que todavía no estaba comatoso. Se hizo la cloroformización. Colocaron el trépano entre la apófisis mastoides y la cresta occipital externa. Sólo fluyeron algunos gramos de líquido seroso. Se colocó un tubo de drenaje entre el cerebelo y la aracnoides en la dirección de la tienda del cerebelo.

Las consecuencias fueron muy sencillas. Menguaron rápidamente la mayor parte de los síntomas. El apósito se mantuvo abundantemente mojado durante un mes. Al cabo de diez y ocho días, se quitó el drenaje. El niño quedó curado á los treinta y seis días; y seis semanas después contrajo el sarampión, del cual también curó.

Dicen los autores que en una de las curas «la herida hacía sospechar grandemente una infección tuberculosa, por sus granulaciones de aspecto gelatinoso y su rezumamiento acuoso.» Sin embargo, nada de esto es característico. En cambio, cuando se lee detenidamente la observación, sorprende la escasez de síntomas, pues los fenómenos que en ella se refieren se reducen á una cefalea intensa de cinco semanas de duración y una doble neuritis óptica. No se habla de rigidez de la nuca, ni de desigualdad pupilar, ni de estrabismo, ni de ptosis, ni de antecedentes tuberculosos.

Parece cierto que la intervención ha combatido eficazmente una hidrocefalia aguda; pero es poco verosímil el origen tuberculoso de esta hidrocefalia.

A mayor abundamiento, la operación misma, tal como la han practicado Parkin, Ord y Waterhouse, es peligrosa á causa de la presencia de los senos venosos en el campo operatorio y de la vascularización del occipital. En la misma sesión de la Sociedad de Medicina de Londres en que Ord y Waterhouse expusieron su observación, Walsham relató un caso de muerte por hemorragia sobrevenida en las mismas condiciones operatorias. — Bernard (3) refiere un accidente del mismo género en un caso operado por el profesor Lannelongue.

(1) PARKIN.—*The Lancet*, 1.º Julio de 1893.

(2) WALLIS ORD y WATERHOUSE.—*The Lancet*, 10 Marzo de 1894.

(3) BERNARD.—*Tentatives chirurgicales dans le traitement de la méningite tuberculeuse*, Tesis de París, 1895.

Nosotros hicimos practicar por el Dr. Villard la operación de Parkin, en un caso de meningitis tuberculosa.

El día 14 de Diciembre de 1894 entró en la *Charité* una niña de ocho años. El 27 de Enero de 1895, estando la niña con todo su conocimiento, fué anestesiada con éter y trepanada en el centro de una línea que une la apófisis mastoides á la protuberancia occipital externa.

Se hundió un pequeño tubo de caucho á una profundidad de 5 centímetros sin recoger líquido. Se le reemplaza por crines. Apenas cambió el estado de la enferma, que murió el 2 de Febrero, sin que nunca hubiera habido evacuación de líquido. La autopsia reveló una granulía, una pericarditis y una meningitis tuberculosa, poco líquido hidrocefálico. El drenaje no había penetrado en el espacio subcerebeloso sino en la misma substancia del cerebelo, que no había opuesto la menor resistencia. Si no se había hecho penetrar más el drenaje, fué por miedo á lesionar el suelo del cuarto ventrículo. Por lo demás, había sido perfectamente tolerado. Por consiguiente, á los ya señalados inconvenientes de la operación de Parkin, puede añadirse el de constituir una maniobra ciega, porque es excesivamente difícil, á menos de practicar una amplia brecha ósea que expone á las hemorragias, reconocer el borde inferior del cerebelo.

Chipault (1) ha propuesto intervenir de la misma manera que Parkin, pero á nivel del lago silviano, trepanando á un centímetro y medio por detrás y por encima del tubérculo retroorbitario. Creemos haber sido los primeros que hemos aplicado este método en el vivo, en el caso siguiente: una muchacha de seis años entra en la *Charité* el 9 de Noviembre de 1895 y muere el 16 del mismo mes. Sufría una meningitis tuberculosa que evolucionaba en un mes, ocasionando los síntomas clásicos. Al vigésimo día sobreviene la pérdida del conocimiento. M. Villard practicó la operación de Chipault. Anestesia clorofórmica. La trepanación á nivel de la fosa temporal, descubre la substancia cerebral, que está pálida, sin latidos. No sale líquido ninguno. Practicamos la punción lumbar y se escapan en verdadero chorro 50 centímetros cúbicos, próximamente, de líquido céfalo-raquídeo. En este momento el cerebro enrojece y late á nivel del orificio del trépano. La niña muere veinte horas después, hipotérmica, á 36°9, después de haber estado algo agitada. La autopsia enseñó que se había colocado el trépano demasiado por delante y por encima del lago silviano. Hubiera sido imposible escoger un punto más declive, porque por debajo de la parte atacada el trépano tocaba al peñasco. Se han seguido exactamente las indicaciones dadas por Chipault, que no han permitido caer sobre el lago silviano. Hemos atribuído la hipotermia de los últimos momentos

(1) CHIPAULT.—*Chirurgie cranio-cérébral*, 1894.

á la anestesia clorofórmica, que había durado media hora y que debe constituir un peligro serio, para un sistema nervioso ya sobradamente comprometido por la meningitis.

#### D. — DRENAJE DEL ESPACIO SUBARACNOIDEO MEDULAR

Esta intervención ha sido ideada por Essex Winter (1) con el objeto exclusivo de evitar la compresión cerebral, sin pretender modificar la lesión local. Así nos alejamos del verdadero propósito que perseguían los cirujanos que operaban directamente sobre el cráneo, y la maniobra de Essex Winter no ofrece ventaja ninguna sobre la operación mucho más sencilla que, casi al mismo tiempo, fué vulgarizada por Quincke (de Kiel).

Winter operó cuatro niños haciendo penetrar un trócar entre las primeras vértebras lumbares. Dos veces practicó una resección de las láminas vertebrales. Después de la operación, se colocaron tubos de drenaje. Todos los niños murieron, unos al cabo de algunas horas, otros tras una pasajera mejoría, pasados tres ó cuatro días. Sin discutir la cuestión de eficacia, parécenos que la simple punción lumbar, tal como la ha practicado Quincke, permite librar de compresión á la substancia nerviosa tan bien como la operación de Winter, y es de una sencillez y de una inocuidad operatorias incomparablemente mayores.

#### E. — PUNCIÓN LUMBAR

Quincke (de Kiel) (2) suprime el drenaje, la resección de las láminas vertebrales y la incisión de la piel. Punciona entre las láminas vertebrales con una aguja hueca de 1 á 2 milímetros de diámetro y repite la punción cuanto sea necesario. Es una operación que se practica fácilmente, que por sí misma no expone al enfermo á ningún peligro; no exige anestesia, no puede ocasionar hemorragia. No hay riesgo de que hiera la médula, porque el instrumento penetra en el tercero ó el cuarto espacio lumbar y avanza entre los pares raquídeos de la cola de caballo que flotan en el líquido céfalo-raquídeo (3).

Como medio de decompresión, es seguramente el más ventajoso, y de ahí que haya hecho pronto fortuna y se haya generalizado por todas partes, porque se le han encontrado aplicaciones frecuentes, no sólo con un fin terapéutico, sino además en investigaciones diagnósticas. Por lo

(1) ESSEX WINTER.—*The Lancet*, 1891.

(2) QUINCKE.—*Berliner, Klin. Wochens.*, Septiembre, 1891.

(3) Vale más servirse de una aguja sólida, porque si se encuentra una lámina vertebral, la aguja fina se tuerce y has'a puede romperse.



demás, parece que ha prestado mayores servicios en las afecciones no tuberculosas, meningitis cerebroespinal, hidrocefalia por tumor, por trombosis venosa, etc.

Quinke describe de la manera siguiente el manual operatorio: "El enfermo descansa sobre el lado izquierdo, doblando fuertemente hacia adelante la región lumbar; en estado de extremado adormecimiento, en el niño sobre todo, no es necesaria la narcosis.

"Se practica la punción con una aguja hueca, delgada, por debajo del tercero ó cuarto arco vertebral lumbar. En los niños más pequeños es posible penetrar algo en la misma línea media entre las dos apófisis espinosas; pero la existencia del robusto ligamento interespinoso hace que se pinche mejor á algunos milímetros al lado de la línea media, y se dirige la aguja de manera que alcance la línea media en la cara posterior de la duramadre.

"En los adultos (y con bastante frecuencia también en los niños mayores), las apófisis espinosas se dirigen un tanto hacia abajo, de suerte que cubren una parte del espacio situado entre los arcos, y es mucho mejor penetrar á la altura del tercio inferior de la apófisis espinosa, algo oblicuamente, de la manera antes descrita y dirigiendo la aguja un poco hacia arriba. Por lo demás, todo esto varía según los individuos, y durante la punción es preciso, hasta cierto punto, dejarse dirigir por la sensación.

"El líquido comienza á fluir cuando se ha entrado en el espacio sub-aracnoideo. En el niño de cerca de dos años la aguja había penetrado unos 2 centímetros, en el adulto de 4 á 6 centímetros. Para medir la presión, se enlaza la cánula con un tubo de cristal, por medio de un cono conveniente y un tubo de caucho.

"Cuando haya salido por el tubo, dirigido hacia abajo, la cantidad suficiente de líquido, se saca la cánula y se cubre el punto puncionado con algodón y colodión yodofórmico. En caso de que todavía rezumara un poco de sangre ó de líquido, bastaría comprimir un rato." Si el líquido fluye mal, se puede acelerar su salida, ejerciendo una presión metódica con los dedos, que se pasan de arriba abajo por cada lado de la columna vertebral. Esta maniobra nos ha dado muchas veces resultado á este fin.

Ziemssen (1) ha medido la presión del líquido céfalo-raquídeo y la evalúa en 50 á 70 centímetros cúbicos de agua, mientras que la presión normal es inferior á 15 centímetros. En las mensuraciones que hemos hecho, encontramos de 3 á 4 centímetros de mercurio superior á la presión atmosférica; siempre se mantiene por encima mientras dura la

(1) ZIEMSEN.—*Berlin. Klin. Wochs.*, 1893.

salida del líquido, y hacia el final, mide todavía 2 ó 3 milímetros de mercurio más que la presión ambiente. Nos hemos asegurado (1) de que una contrabertura hecha en el cráneo con el trépano, no modifica en nada la salida del líquido. No obstante, en las autopsias practicadas poco tiempo después de la punción, se encuentra muchas veces líquido en los espacios subaracnoideos del cráneo, y esto depende de las obliteraciones parciales de los conductos ó de los lagos por exudados sólidos. Esto es sin duda lo que ha inspirado á Fürbringer (2) la idea de practicar la aspiración del líquido. Esta maniobra es dolorosa y provoca violentas punzadas en la cabeza, la nuca y el dorso. Nosotros hemos imaginado un procedimiento de evacuación que no tiene tales inconvenientes, practicando, á través de la cánula lumbar, *inyecciones de aire esterilizado*. Muy pronto hablaremos de este método, que además responde á otro fin. Desde el punto de vista particular de que ahora se trata, la inyección de aire tiene el resultado de hacer fluir una nueva cantidad de líquido cuando ha cesado la salida espontánea por la cánula.

Repitiendo muchas veces esta inyección de aire, se consigue poner en movimiento considerables cantidades de líquido, 100, 125, 150 centímetros cúbicos y aún más. Esto es una nueva prueba de la retención del líquido en los espacios subaracnoideos superiores, como también queda demostrado que la punción lumbar basta en la mayoría de los casos para restablecer los latidos cerebrales, hecho comprobado por nosotros mismos en un cerebro después de la trepanación.

La punción lumbar ha sido muy practicada y la mayoría de los autores convienen en que la evacuación del líquido va seguida de ciertas modificaciones favorables: desaparición de la cefalea, menor rigidez de la nuca, disminución de la obnubilación intelectual.

En una observación de Marfan (3), dos punciones sucesivas devolvieron el conocimiento durante algunas horas.

En una de nuestras observaciones, la primera punción permitió extraer 100 centímetros cúbicos de líquido. El niño, que estaba comatoso, se despertó, pudo beber y reconoció á su madre. El coma no reapareció hasta veinticuatro horas después. La segunda punción dió un resultado análogo. El niño murió cuatro días después de la primera punción.

En otra se obtuvo también, después de la punción practicada en un niño agónico, habiendo evacuado 120 centímetros cúbicos de líquido, una inesperada supervivencia de cuatro días.

(1) WEILL.—*Lyon méd.*, 1895.

(2) FÜRBRINGER.—*Berl. Klin. Wochs.*, Agosto, 1895.

(3) BESNARD.—*Thèse de Paris*.

En la mayoría de los casos, la mejoría es mucho menos acentuada. Referiremos un caso que es aproximada expresión del término medio de los efectos producidos. Un niño de dos años en el vigésimo día de una meningitis está en completa resolución, con dilatación pupilar, insensibilidad, pulso pequeño, cerca de 200, respiración irregular con largas pausas. El día 11 de Marzo de 1895 á las nueve y media de la mañana, practicamos la punción lumbar. Extrajimos unos 100 centímetros cúbicos de un líquido que fluye gota á gota. La evacuación ha durado veinte minutos.

Diez minutos después de la punción la respiración es más regular, el pulso está á 170. El niño sigue en resolución; sin embargo, hace algunos movimientos y comprende que se le habla. La temperatura, que estaba á 38°,1, ha bajado á 37°. Los reflejos están más acentuados y la sensibilidad menos embotada. Ligera rigidez del codo derecho. Al medio día, respiración regular, sin pausas, 180 pulsaciones, sigue el adormecimiento. Por la noche el coma vuelve á ser completo y al día siguiente por la mañana el niño muere con una temperatura de 41°,9.

Aparte de esta modificación de los síntomas, no parece que la punción lumbar pueda detener la evolución de una meningitis. Ziemssen (1) relata un caso de meningitis en el que se hicieron cuatro punciones de Quincke; los dolores de cabeza cesaron completamente, el enfermo pudo levantarse y no sucumbió hasta después de muchas semanas, á consecuencias de fenómenos pulmonares. Freyhan (2) ha observado un individuo de diez y ocho años que presentaba los síntomas de una meningitis cerebrospinal y en el cual la punción permitió evacuar 60 centímetros cúbicos de líquido, en el que Fürbringer encontró bacilos de Koch. El enfermo se repuso.

Quincke (3) ha visto mejorar los síntomas de una hidrocefalia aguda meningítica en un niño de dos años después de cada una de tres punciones de 3, 5 y 10 centímetros cúbicos de líquido. Se logró la curación.

Estos son casos excepcionales y no es cosa de apoyarse en ellos para modificar el pronóstico de la meningitis. Hemos practicado la punción en unos 25 casos de meningitis y no podemos contar un solo caso de éxito. En la discusión ante la Sociedad de Medicina de Berlín, en 1895, Fürbringer, Fraenkel, Heubner, Freyhan, Senator, Goldscheider, Ewald han hecho resaltar la importancia de la punción lumbar desde el punto de vista del diagnóstico, pero han estimado que en terapéutica no tiene más que un

(1) ZIEMSEN.—*Berlin. Klin. Wochs.*, 8 Mayo, 1883.

(2) TRIBOUDEAU.—*Thèse de Bordeaux*, 1895.

(3) QUINCKE.—*Deut. med. Wochs.*, 1894.

valor paliativo. Lenhartz (1) ha hecho 150 punciones lumbares en 85 enfermos para combatir los fenómenos de compresión cerebral sobrevenidos en el curso de diversas afecciones, entre ellas la meningitis tuberculosa, cerebro-espinal, etc. El valor curativo es nulo, algunas veces ha obtenido efectos terapéuticos pasajeros, consistentes en una breve mejoría de los síntomas. En cuanto al diagnóstico, la punción lumbar le presta muy importantes elementos.

Por muy inofensiva que parezca, la punción lumbar puede, sin embargo, acarrear modificaciones rápidas en la circulación cerebral, que pueden acelerar la muerte. En varios casos hemos notado que la terminación fatal sobreviene al cabo de algunas horas, siendo así que antes de la intervención parecía que la vida debía prolongarse algunos días.

En todas las meningitis tratadas por la punción, al ocurrir la muerte la temperatura era alta, de 41 ó 42°. No es que este fenómeno sea extraño á la evolución natural de la meningitis, pero en tanto que figura en menos de la mitad de nuestras observaciones de meningitis no tratadas, es constante en los casos en que se ha practicado la punción. En una de nuestras observaciones, la segunda punción de Quinke fué acompañada de un desagüe lento (en hora y media) de 85 centímetros cúbicos de líquido céfalo-raquídeo. Durante la evacuación, se produjo claramente una hemiplegia derecha, predominante en el miembro superior. El niño murió algunas horas después y la autopsia no permitió encontrar la lesión explicativa de la hemiplegia.

Fürbringer (2) ha observado tres casos de muerte súbita sobrevenida algunas horas después de practicada la punción lumbar en sujetos afectos de tumores cerebrales. Admite como mecanismo de la muerte la compresión del bulbo por el cerebro, cuyos ventrículos no comunican con los espacios subaracnoideos. No pudiéndose vaciar, el cerebro es atraído en masa hacia la base del cráneo. No se conocen hechos semejantes como consecutivos á la punción lumbar en la meningitis tuberculosa.

En cambio, sí se sabe que es preciso evitar las decompresiones rápidas ó bruscas, susceptibles de producir convulsiones. La ya citada observación de Keen es una demostración ostensible de tales hechos. Es cierto que Keen ha visto aparecer las convulsiones durante la evacuación de los ventrículos cerebrales. Nosotros no notamos nunca su existencia durante la evacuación necesariamente lenta del líquido por la punción lumbar. Sin embargo, es prudente hacer evacuaciones moderadas de líquido y no querer extraer de un golpe toda la cantidad derramada.

(1) LENHARTZ.—*Munch. med. Wchs.*, 1896, números 8 y 9.

(2) FÜRBRINGER.—*Cbl. f. innere Med.*, 1896.



Es difícil fijar la cantidad precisa que debe extraerse. Varía con la edad, con la abundancia del líquido, con la facilidad de las comunicaciones ventrículo-subaracnoideas y con la de las comunicaciones de unos espacios con otros. El objeto que se persigue es restablecer la circulación cerebral. Si el niño tiene todavía una fontanela, se espera que reaparezcan en ella las pulsaciones. Los elementos de apreciación son mucho más delicados cuando el cráneo está osificado. Cuando la punción da lugar, como á veces hemos visto, á la proyección de un chorro líquido, se espera á que salga gota á gota. Si desde luego sale el líquido con lentitud, se tendrán en cuenta algunos síntomas y en particular la respiración; pues, en efecto, muchas veces en cuanto cesa la compresión, los movimientos respiratorios se regularizan, pierden sus pausas y el tipo de Cheyne-Stokes.

Añadiremos que, en los casos que hemos observado, no notamos diferencias según que practicábamos una evacuación tan abundante como era posible ó una evacuación moderada. Si bien nos parece que los casos de curación por la punción lumbar deben ser excepcionales, sin embargo, basta que se haya citado alguno para conceder á este método algún mayor favor que á todos los empleados, porque en realidad es de tan fácil aplicación y tan inofensivo desde el punto de vista operatorio, que siempre se le puede ensayar en una afección en que el enfermo ya no tiene nada que perder.

No obstante, si se quiere intervenir, conviene, para reunir las mayores probabilidades, no dejar llegar el momento en que ya la afección es incurable. Ya hemos hablado de la acción alterante que la compresión hidrocefálica ejerce sobre los centros nerviosos. Uno de los mayores peligros del derrame es el de cohibir la circulación cerebral, según demuestran las observaciones de todos los médicos que han trepanado y han visto la supresión de los latidos cerebrales. Parécenos que esta isquemia debe desempeñar algún papel en el reblandecimiento de las paredes ventriculares, del cuerpo calloso y de la bóveda de tres pilares, que tan á menudo se observa. Sin negar la influencia de las obliteraciones arteriales producidas por el exudado de la base y que determinan reblandecimientos parciales de tipo trombósico, sin rechazar tampoco la influencia de la encefalitis tuberculosa, es racional atribuir á la isquemia por compresión una parte en la patogenia de las lesiones y de los trastornos funcionales. Un elemento tan altamente diferenciado como la célula nerviosa no puede tolerar una privación algo prolongada de sangre. Por esto creemos que desde el principio debe combatirse la compresión cerebral y también por este motivo hemos insistido extensamente en la necesidad de buscar los primeros sín-

tomas de la hidrocefalia. Para mayor seguridad aconsejaríamos que en el primer período de una meningitis se practiquen de vez en cuando punciones lumbares exploradoras. Si el resultado fuera negativo, todo se reduciría á imponer al niño un dolor que dista mucho de tener los inconvenientes de tratamientos antiguos, tales como la aplicación de pomada estibiada ó de vejigatorios. Además, en caso de duda, la punción está plenamente justificada por las indicaciones diagnósticas que proporciona. La presencia de bacilos, la composición química del líquido evacuado, la misma presencia del líquido por sí sola, permiten algunas veces reconocer muy pronto la afección. Así en un caso en que había dudas entre una complicación cerebral de otitis y una meningitis tuberculosa, una punción lumbar positiva nos permitió afirmar la existencia de esta última afección (1). Sin insistir sobre este aspecto de la cuestión, que se sale de nuestro asunto, repito que la punción precoz ejerce una acción real en el sentido de prevenir la isquemia y la desorganización cerebrales, y que su efecto es solamente paliativo en la meningitis tuberculosa, que prosigue su evolución en seco, y por decirlo así, constituye á pesar de todo un positivo progreso, puesto que combate directamente uno de los factores temibles de la enfermedad (2).

#### F.— INYECCIONES DE AIRE ESTERILIZADO

Esta tentativa terapéutica, de mi invención, ha sido publicada por primera vez en la tesis de Baills (3). Nos fué sugerida por la idea de

(1) Esta observación ha sido citada por RIVIÈRE, que presencié la operación, en una memoria acerca de las complicaciones cráneo-cerebrales de las otitis, en *Arch. intern. de laryng.*, 1896.

(2) Por propia experiencia podemos suscribir en absoluto al juicio que la punción lumbar merece al autor. He practicado 15 veces la punción lumbar en 6 enfermos, y puedo afirmar, contra la opinión de algunos autores, que en los adultos no es la operación más difícil que en los niños. La aguja n.º 2 de Dieulafoy permite penetrar sin tropiezo en el raquis, y por lo que yo he visto en el vivo y en el cadáver, basta hundirla á una profundidad de unos 6 centímetros. Algunas veces, en vez de clavar la aguja en los espacios lumbares, hemos seguido el consejo de Chipault, haciendo la punción en el espacio sacro-lumbar, y realmente creo que esto es preferible cuando la densidad del exudado pueda hacer que se formen sedimentos en las partes más declives, como ocurre en la meningitis purulenta. — Respecto á los efectos terapéuticos, han sido siempre pasajeros en nuestras observaciones, pues todas se refieren á procesos tuberculosos que terminaron mortalmente. Más afortunados han sido los Drs. Zariquiey y E. Ribas y Ribas, pues el primero cuenta un caso de meningitis cerebro-espinal purulenta, terminado por curación después de múltiples punciones, y el segundo ha visto también curarse una mujer adulta, afecta de una meningitis serosa. — Estos casos, unidos á los ya conocidos, y la sola probabilidad de que la meningitis no sea tuberculosa, bastarían para conservar en terapéutica la punción lumbar, injustamente desechada por algunos, como si fueran tantos los recursos de que disponemos contra los procesos meníngeos. Además, la utilidad diagnóstica de la punción es innegable. —(J. GÓNGORA).

(3) BAILLS.—*Contribution á l'étude du traitement chirurgical de la méningite tuberculeuse*. Tesis de Lyon, 1896.

imitar en las meninges lo que se ha hecho en el peritoneo. Se ha asegurado que las inyecciones de aire esterilizado ó de oxígeno en el peritoneo son capaces de reemplazar á la laparotomía. Pues bien, las amplias comunicaciones que existen entre los espacios subaracnoideos de la médula y del cerebro, hacen muy fácil el paso de un gas introducido por el trócar de la punción lumbar.

Hemos comenzado por inyectar aire en cadáveres de niños muertos de distintas enfermedades y luego en los de meningitis tuberculosa. El resultado es el mismo en ambos casos y es fácil comprobarlo. Se quita la bóveda craneal respetando la duramadre, que aparece tensa y abombada. En caso de hidrocefalia, una punción lumbar da salida al líquido. La duramadre y todo el cerebro se colapsan. Se adapta el tubo de caucho del aparato Dieulafoy á la cánula que ha servido para hacer la evacuación y se inyecta lentamente el aire. La duramadre craneal se levanta y se hincha; es manifiesto que el aire llega á los espacios subaracnoideos. Si se secciona horizontalmente el cerebro de modo que quede descubierto el suelo de los ventrículos laterales y se vierte agua en la cavidad que forman, se ve que en el momento de la inyección se forman burbujas á través del agua.

Lo mismo se hace en el vivo, con la sola diferencia de que se toman todas las necesarias medidas de antisepsia y de asepsia, y que el aire, antes de penetrar, se filtra á través de una espesa capa de algodón esterilizado, colocada en un tubito de cristal que, mediante dos tubos de caucho, está en comunicación con el aparato inyector y con el trócar. En las autopsias practicadas después de haber intervenido durante la vida, siempre hemos encontrado burbujas de aire en los espacios subaracnoideos.

Véase, por ejemplo, las notas que leemos en una de nuestras intervenciones, relativa á un niño de siete años que murió veinte horas después de la última inyección de 60 centímetros cúbicos de aire. La autopsia se practicó treinta horas después de la muerte, habiendo transcurrido por tanto cincuenta horas de la penetración del aire: "Se encuentran dos ó tres gruesas burbujas de aire en la convexidad, dos en los ventrículos, muchas burbujitas en la cara anterior de la protuberancia." No hemos podido averiguar con certeza el tiempo durante el cual persisten las burbujas en los espacios. La supervivencia ha sido hasta de seis días después de la primera inyección. Pero todas las autopsias las hemos practicado en los casos inyectados dos ó tres veces y poco tiempo después de la última inyección; otras veces hemos perdido de vista á los enfermos. Nos inclinamos á creer que el aire se reabsorbe poco, porque las burbujas que

se encuentran representan aproximadamente, después de un día, la cantidad de aire inyectado.

La inyección de aire por el método lumbar tiene además otra ventaja, que ya hemos indicado: gracias á su penetración en los conductos sub-aracnoideos, desaloja el líquido y favorece su evacuación. Muchas veces nos ha sucedido que después de la inyección de aire, dejando el trócar en comunicación con el espacio vertebral, y cuando ya había cesado la salida espontánea, veíamos salir un líquido espumoso. Esta es una de las ventajas del método y aconsejamos que se recurra á él cuando la punción resulte negativa.

Si no se quiere más que el simple paso del aire á los espacios sub-aracnoideos, se deja primeramente que se evacúe el líquido céfalo-raquídeo, y luego, después de haber inyectado el aire, se saca el trócar y se cura con algodón colodionado. Nosotros hemos inyectado de 50 á 120 centímetros cúbicos de aire esterilizado en el espacio de tres á seis minutos, teniendo siempre cuidado de que la presión fuera igual. En siete casos, sólo una vez observamos convulsiones durante la inyección, en una niña de diez años y medio, en el día vigésimo primero de su afección. La punción lumbar dió salida á 10 centímetros cúbicos de líquido. Entonces se inyectaron unos 40 centímetros cúbicos de aire é inmediatamente la niña fué presa de convulsiones tónicas que duraron uno ó dos minutos. Otra inyección de 20 centímetros cúbicos de aire reprodujo convulsiones semejantes. Sin embargo, la niña recobró el conocimiento al cabo de dos horas, tuvo veinticuatro de delirio, y luego, durante dos días, volvió en sí, hablaba y se alimentaba. Cinco días después volvió á caer en el coma. Al séptimo día, nueva punción, que dió salida á 90 centímetros cúbicos de líquido, sin inyección de aire. Murió diez días después de la primera operación.

Es el único accidente que hemos observado, y aun éste no ha tenido influencia, y la enferma, después de haber mejorado, no murió hasta al cabo de diez días.

En otra niña de ocho años se practicó, á los diez y ocho días de enfermedad, una punción lumbar que dejó fluir algunas gotas de líquido, luego una inyección de 120 centímetros cúbicos de aire. Antes de la operación está comatosa, en resolución completa, pupilas dilatadas; no reconoce á nadie. El pulso da 68 latidos por minuto, 28 respiraciones. La temperatura ha descendido de 40°,2 (temperatura de la víspera) á 38°,6. La inyección se hizo á las once de la mañana. A las tres de la tarde, el pulso es de 96, regular, la temperatura 38°,4; la niña reconoce á sus padres, no sufre, está tranquila. Sus padres se la llevaron consigo, pero



averiguamos que murió el 3 de Diciembre, es decir, doce días después de la intervención.

En otro caso la supervivencia ha sido de ocho días.

En realidad, todos nuestros enfermos han sucumbido, algunos rápidamente; pero nos ha parecido que en otros la muerte se ha retardado quizás más de lo que la retarda la simple evacuación del líquido hidrocefálico. Sólo una vez ocurrieron convulsiones durante la inyección; en todos los demás casos no sobrevinieron accidentes. La mejoría obtenida recordaba la que ya se ha indicado á propósito de la punción sencilla.

Hasta ahora, la inyección de aire no puede considerarse más que como una tentativa curatriz: es muy fácil de practicar, no parece tener acción nociva y ofrece la ventaja teórica de hacer penetrar hasta el sitio de la afección, en los espacios subaracnoideos, poniéndola en contacto con los mismos tubérculos y los exudados inflamatorios, una substancia que la experiencia ha demostrado que puede ejercer una influencia favorable sobre la evolución de la tuberculosis. Pero, como muchas veces hemos repetido, no cabe establecer analogía entre la tuberculosis de las serosas y la de las meninges, pues esta última sólo por muy rara excepción constituye una forma de tuberculosis local. De modo que el método sólo hace frente á los casos de meningitis perituberculosa, y por consiguiente, lo describo sin grandes ilusiones. No obstante, me parece que tiene formal indicación en las afecciones menos fatales que la meningitis tuberculosa, afecciones en las cuales podría hacerse el ensayo de inyectar en los espacios subaracnoideos una substancia gaseosa antiséptica ó modificadora.

Al terminar este estudio del tratamiento quirúrgico de la meningitis, nos parecería injusto decir que los esfuerzos intentados han sido completamente vanos. Las intervenciones operatorias han precisado el conocimiento de la meningitis y esclarecido el mecanismo de alguno de sus síntomas. Ahora se aprecia el papel del derrame hidrocefálico mejor que se hizo en los trabajos que precedieron al período contemporáneo. Todavía no se logra curar una meningitis tuberculosa clásica; pero se ha conseguido interrumpir el coma, prevenir la isquemia cerebral, provocar verdaderas remisiones, y, por último, prolongar la vida de los enfermos. Es poco en comparación con lo que queda por hacer, pero es algo en comparación con lo que se hacía. Es además un derrotero nuevo, y quizás fecundo, abierto á las ulteriores investigaciones.

Falta establecer la elección entre todas las operaciones propuestas. Salvo indicaciones especiales, creemos que debe rechazarse la trepanación del cráneo ó de la columna vertebral, así como el drenaje de los ventrículos ó de los espacios subaracnoideos. Aunque la antisepsia haya redu-

cido á su mínimum los peligros de tales intervenciones, no presentan ventaja ninguna sobre la punción lumbar. Además, si se opera fuera del período comatoso, tienen el grave inconveniente de necesitar la anestesia. Por último, los deudos del enfermo aceptarán difícilmente una intervención cruenta de cierta importancia cuyo resultado es fatal. Por el contrario, siempre puede proponerse la punción lumbar. No constituye una verdadera operación, no implica ningún inconveniente serio y asegura en la mayoría de los casos la decompresión cerebral. Pero no se le debe pedir más de lo que puede dar. Aplicada en tiempo útil, al principio de la hidrocefalia, restablece la circulación cerebral y detiene los efectos de la isquemia. Da una tregua y concede al enfermo una probabilidad, la de no morir de hidrocefalia, cosa digna de ser tomada en consideración, porque no es imposible que en algunos casos la tuberculosis de las meninges, suprimida su terrible compañera, pueda revestir una forma más ó menos atenuada. No podemos decir que la inyección de aire favorezca esta atenuación, como permitirían esperar ciertas analogías, pero ésta es una esperanza teórica más que puede darse al enfermo.

## VI

### Tratamiento sintomático

Obvio es decir que deben combatirse los sufrimientos de un enfermo, sobre todo cuando son tan débiles las armas de que disponemos para luchar directamente contra su afección. Por lo tanto, no debe desdeñarse el tratamiento sintomático cuando los trastornos funcionales provoquen molestias y sufrimientos intensos. No vamos á pasar revista á toda la sintomatología de la meningitis para oponer á cada manifestación una medicación apropiada. Nos bastará señalar las principales indicaciones.

A.—La hiperestesia se combatirá por el más absoluto *reposo*. El niño estará acostado en una habitación aireada, poco iluminada. Evítense los ruidos, los exámenes frecuentes, las caricias repetidas; no deben reiterarse muy á menudo las tentativas de alimentación; hay que abstenerse de los grandes medios revulsivos que con sobrada frecuencia aumentan los sufrimientos del enfermo.

B.—La cefalea es el síntoma más enojoso de la meningitis, porque suele provocar atroces sufrimientos.

En la mayoría de los casos, fracasan los medicamentos analgésicos, *antipirina*, *acetanilida*, *opio* y *bromuro*.

Si es aceptado, puede prestar servicios el *saco de hielo* aplicado

sobre la cabeza. Aconsejamos recurrir á la *morfina*, bien en inyecciones hipodérmicas, bien en enemas con la jeringa de Condamin. Este último procedimiento es el que nos parece mejor, porque no suscita gran resistencia del enfermo, como la inyección subcutánea. La dosis debe ser superior á la que se emplea en los niños. A las veces hemos recurrido sin inconveniente á 0<sup>gr</sup>,02 ó 0<sup>gr</sup>,03 al día, en inyecciones rectales en niños de cinco á seis años. Se comenzará por 0<sup>gr</sup>,005 y según la intensidad del sufrimiento y el efecto obtenido, se repetirá cada dos horas. Habitualmente basta para lograr la sedación la dosis de 0<sup>gr</sup>,010 á 0<sup>gr</sup>,015.

C.—Los vómitos no exigen medicación especial; *hielo*, *bebidas heladas*, *gaseosas*, *poción de Riverio*, *agua clorofórmica*, *mentol*, 0<sup>gr</sup>,02 á 0<sup>gr</sup>,05 en una poción. Los vómitos no suelen existir más que en los primeros días.

D.—Se combatirá el estreñimiento, según ya hemos indicado; *calomelanos* 0<sup>gr</sup>,20 á 0<sup>gr</sup>,30, *aceite de ricino*, *enemas glicerinados*, *enemas purgantes*.

E.—La fiebre es muy variable. Si es intensa, se administrará *quinina* 0<sup>gr</sup>,20 á 0<sup>gr</sup>,40 al día, *antipirina* en tomas de 0<sup>gr</sup>,25 cada tres horas, y *baños tibios* á 33°, que ofrecen la ventaja de tranquilizar los enfermos. Creo que sería imprudente dar baños fríos á 28 ó 30°, porque la temperatura es poco resistente y fácilmente viene el colapso. También deben hacerse con discreción las embrocaciones con *guayacol* 0<sup>gr</sup>,25 á 0<sup>gr</sup>,30.

F.—La agitación y el delirio exigen el empleo de *baños templados*, del *bromuro de potasio* á la dosis de 1 á 2 gramos al día, del *hidrato de cloral* á dosis semejantes, administrado por la boca ó en enemas con leche.

G.—También se recurrirá al *bromuro* y al *cloral* para combatir la contractura, á las veces muy dolorosa, de los músculos de la nuca, así como contra el rechinar de dientes. La *antipirina* tiene igual acción, pero también para esto preferimos la *morfina*.

H.—Se tratarán las convulsiones por el *bromuro*, las *inhalaciones de éter* ó de *cloroformo*.

I.—La mayor parte de medicaciones empleadas contra el coma, estimulantes difusivos, *acetato amónico*, *caféina*, *inyecciones de éter*, etc., fracasan. Sólo la *punción lumbar* puede dar algunos resultados.

J.—En general, los trastornos circulatorios y respiratorios no exigen tratamiento. No hay para qué ocuparse de las irregularidades del pulso, esté retardado ó acelerado. El solo caso en que debe intervenir es en el colapso, el enfriamiento, que se combatirá por medio de aplicaciones ca-

lientes, envolturas en algodón, *inyecciones de éter*, de *aceite alcanforado* ó de *cafeína*. Se emplearán las *inhalizaciones de oxígeno* contra el fenómeno de Cheyne-Stokes ó los trastornos análogos de la respiración. Esto es poco importante.

K.—No hay para qué ocuparse de las parálisis; ó son funcionales y pasan espontáneamente, ó definitivas, y entonces se deben á una lesión de foco. En resumen, hay que combatir sobre todo la cefalea, el delirio, la agitación, sin querer luchar muy minuciosamente con los otros síntomas.

L.—*Alimentación*.—Se reduce al empleo de leche, sopicaldo, un poco de alcohol. Cuando la deglución es difícil, debe evitarse que los alimentos pasen á la tráquea, dando las bebidas en pequeñas dosis con una cuchara ó un pistero. Si la ingestión es muy difícil, puede recurrirse á los enemas de leche; el meningítico retiene bastante bien las sustancias que se introducen en el recto.



## CAPÍTULO IV

### TRATAMIENTO DE LA HIDROCEFALIA

POR

E. WEILL

Médico de la Caridad, encargado del curso de enfermedades de los niños de la Facultad de Lyon

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

La hidrocefalia está constituida por la hidropesía de los espacios que en estado normal encierran el líquido céfalo-raquídeo, es decir, de las cavidades ventriculares y de los espacios subaracnoideos del cráneo. Es más raro que el derrame seroso se colecciona en la cavidad de la aracnoides. Esta última variedad se designa con el nombre de *hidrocefalia externa*, por oposición al de *hidrocefalia interna*, reservado á la primera. La hidrocefalia externa, descrita por Legendre, Rilliet y Barthez, que la describieron como el segundo período de la hemorragia meníngea, ha sido algo olvidada. Hensch dice que no se ha observado. Grasset no la describe. La mayoría de los autores alemanes la refieren á la paquimeningitis. Sin embargo, sus relaciones con el síndrome clínico de la hidrocefalia no son dudosas. Comby relata el caso de Wheaton (1) relativo á un niño de siete meses, que contaba cuatro de hidrocefalia. La autopsia demostró que en la aracnoides existían, en cada lado, 250 gramos de serosidad, en tanto que los ventrículos estaban vacíos. D'Astros (2) refiere la observación de un niño de nueve meses, que presentaba signos de hidrocefalia. La autopsia reveló un epéndimo normal, pero un engrosamiento de

(1) WHEATON.—*Soc. path. de Londres*, 1891

(2) D'ASTROS.—Notas acerca de las formas patogénicas y el tratamiento médico de la hidrocefalia (*Médecine infantile*, 1898).

la cara interna de la duramadre y de la aracnoides: ésta contenía 250 gramos de líquido fuera del cerebro.

Debe conservarse la distinción entre la hidrocefalia interna y la externa, sobre todo en el terreno terapéutico, pues efectivamente, la evacuación del líquido aracnoideo puede ir seguida de la desaparición de la cavidad aracnoidea por la expansión de la substancia nerviosa y la retracción de la pared craneana, y esto deja entrever la posibilidad de una curación. Por el contrario, cuando los ventrículos laterales han sido distendidos, cuando el tejido de sus paredes comprimidas se ha reabsorbido y la corteza cerebral está reducida á una delgada capa de substancia nerviosa, si es que no falta por completo, como se dice en muchas observaciones, la sustracción del líquido determinará un vacío que sólo podrá llenarse por la retracción de la pared craneana, y esta retracción no podrá ser suficiente para hacer desaparecer la cavidad cerebral. Se ha intentado distinguir clínicamente las dos variedades de hidrocefalia. En la variedad externa el comienzo sería meningítico, la ampliación de la cabeza menos pronunciada. Esos son signos insuficientes. El único carácter válido, según Sanné (1), sería el de extraer, mediante una punción exploradora, un líquido sanguinolento ó muy albuminoso (hidrocefalia externa), porque el líquido ventricular tiene poca albúmina, y en cambio mucho cloruro sódico (d'Astros). La punción lumbar podría proporcionar iguales datos.

La *hidrocefalia interna* comprende hechos muy desemejantes. Se ha descrito una forma aguda, peculiar de los niños y de los viejos. En estos últimos toma el nombre de apoplejía serosa (2). Las más de las veces la hidrocefalia aguda está en relación con la meningitis tuberculosa ó la meningitis cerebro-espinal. Sé la ha observado en la nefritis aguda ó crónica, en el anasarca escarlatinoso, en el anasarca esencial de la infancia y también en las caquexias hidropígenas, cáncer, cirrosis, tuberculosis, inanición. Recientemente, en Alemania, la han observado en la clorosis (Quinke, Lenhartz) (3), sobre todo en las formas graves, con *phlegmatia alba dolens*, y la cefalea tenaz constituiría su síntoma dominante.

En todos estos casos la hidrocefalia no es más que un fenómeno episódico que suscita sus indicaciones, pero que no absorbe todo el cuadro sintomático.

En la *hidrocefalia interna crónica* parece que el factor esencial de la afección es el derrame intraventricular y subaracnoideo. La acumula-

(1) SANNÉ.—Art. HYDROCÉPHALIE del Dict. des sc. méd.

(2) FOURNIER.—Thèse de Lyon, 1893.

(3) QUINCKE, — LENHARTZ.—Cong. de méd. int. de Wiesbaden, 1896.

ción del líquido es lo que determina las deformaciones aparentes del cráneo. La cantidad es habitualmente de 250 á 500 centímetros cúbicos. En casos excepcionales de hidrocefalia congénita, se la ha visto llegar á 8 litros (Rilliet y Barthez), 13 litros y medio (Cruishkank). Th. Cardinal, citado por West, que vivió hasta los veintinueve años, tenía en el cráneo 4 litros y medio de líquido.

En esta forma llaman desde luego la atención los signos físicos. El cráneo es de un volumen excesivo. Los huesos de la bóveda se separan unos de otros como los pétalos de una flor (Trousseau). Los parietales y el frontal se inclinan hacia afuera, mientras se ensanchan las fontanelas y las suturas. La osificación es muy tardía y se realiza por los huesos wormianos suplementarios (Breschet). La circunferencia de la cabeza, medida pasando por la glabella y la tuberosidad occipital, supera las dimensiones normales, que son de 39 á 40 centímetros al nacer, 40 á 45 centímetros de seis á doce meses, 50 á los doce años. La cara conserva su volumen normal y contrasta con el desarrollo del cráneo. El descenso de la bóveda orbitaria, inclina hacia abajo el globo ocular, que se oculta detrás del párpado inferior. Está fijo ó animado de un temblor constante. La papila suele estar atrofiada.

Hay parálisis oculares, que determinan estrabismo.

Los huesos del cráneo están adelgazados, así como la piel, cubierta de escasos cabellos y recorrida por voluminosas venas. El niño no puede soportar el peso de la cabeza, que cae de un lado á otro, y muchas veces le obliga á permanecer acostado.

Los trastornos funcionales dependen unos de una parálisis, otros de una excitación de la substancia cerebral.

Entre los primeros, citaremos la suspensión de desarrollo de la inteligencia, que puede variar entre la debilidad intelectual y la idiotez más completa; la pereza muscular más ó menos generalizada. En el segundo grupo encontramos los accidentes convulsivos que preceden al desarrollo de la enfermedad ó que anuncian sus recrudescencias y que á menudo terminan mortalmente.

La nutrición se conserva más ó menos íntegra. Sin embargo, ordinariamente ocurre la muerte en los primeros años, pero puede retardarse hasta la segunda infancia, la juventud ó una edad avanzada.

## II

## Etiología y anatomía patológica

Para establecer un tratamiento racional, tiene menos importancia el estudio de los síntomas que brevemente acabamos de recordar que el de las lesiones y los factores etiológicos que son su punto de partida.

Las autopsias han dado resultados variables.

A. — Unas veces hay suspensión del desarrollo de ciertas porciones del cerebro, lóbulos frontales y parietales, cuerpo calloso, bóveda de tres pilares (observaciones de Hensch, Duret y Budin, etc.).

El líquido hidrocefálico no está contenido en una cavidad cerrada, sino en una especie de vaso formado por los ganglios de la base y los lóbulos occipitales.

Hasta estas mismas partes pueden estar separadas. Chiari (1) ha descrito en la hidrocefalia congénita la penetración del bulbo, de la protuberancia, de una parte ó de la totalidad del cerebelo, en el conducto vertebral ensanchado.

B. — Otras veces no falta por completo una porción del sistema nervioso, pero el cerebro representa un saco cuya cavidad está formada por los ventrículos distendidos y en comunicación unos con otros. Los agujeros de Monro están dilatados algunas veces hasta permitir el paso de un dedo. El acueducto de Silvio se dilata y puede adquirir el calibre de una pluma: otras veces está completamente obliterado. El epéndimo engrosado pasa por su orificio anterior ú oblitera su orificio posterior (agujero de Magendie). Hilton (2) ha citado tres casos en los cuales el acueducto de Silvio no comunicaba con el ventrículo medio. O'Carroll (3) refiere dos casos de obliteración del agujero de Magendie. — Algunas veces la dilatación ventricular es todavía más limitada y sólo ocupa uno de los ventrículos (Wirschow, West, Stewart) (4).

Las paredes de la cavidad distendida están adelgazadas. Su espesor puede quedar reducido á 1 centímetro, 2 á 3 milímetros (Golay), 1 milímetro (Antón). Las circunvoluciones están aplastadas, ensanchadas, atrofiadas en algunos puntos; á veces la atrofia afecta principalmente la

(1) CHIARI. — Citado por FÉVRIER y PICQUÉ, *Traitement chirurgical de l'hydrocéphalie congénitale*. Congreso de cir. de Lyon, 1894.

(2) HILTON. — *Soc. de biol.*, 1863, citado por WEST.

(3) O'CARROLL. — *Dublin Journ. of med. Soc.*, 1896.

(4) STEWART. — *Soc. méd. chirurg. d'Edimbourg*, 1897.



substancia blanca. El cuerpo calloso puede quedar reducido al espesor de una hoja de papel.

Los tálamos ópticos y el cuerpo estriado están aplastados de arriba abajo.

El estado del epéndimo tiene gran interés desde el punto de vista de la patogenia de la hidrocefalia. Todos los autores han citado casos en que está engrosado, semejando la membrana interna de un quiste. La superficie es granulosa, como espolvoreada de granulaciones pequeñas, grises, transparentes. Chiari la ha visto recubierta de nudosidades del tamaño de una habichuela, formadas de substancia gris heterotópica, en la cual había grandes células ganglionares y algunas fibras nerviosas.

Los plexos coroideos se adhieren al epéndimo ó bien están reducidos de espesor por la compresión.

Los exámenes histológicos realizados por Antón y Chiari (citados por FÉVRIER y PICQUÉ) han demostrado que la dilatación se verifica principalmente á expensas de la substancia blanca. Los espacios perivasculares están ensanchados, los vasos han disminuido de calibre. La capa ependimaria no muestra señales de inflamación propiamente dicha.

Esta breve enumeración de las lesiones, da para el tratamiento indicaciones poco halagüeñas.

Verdad es que se refieren á sujetos cuya afección ya ha evolucionado y podría ser que una intervención precoz fuera capaz de limitar los desórdenes que acabamos de enumerar. Por lo mismo, es importante investigar sus causas y su patogenia.

La hidrocefalia puede ser *congénita* y constituir una causa de distocia. Lo más frecuente es que el aumento de volumen de la cabeza no aparece hasta algunos meses después del nacimiento, aunque el proceso morboso se originara en la vida intrauterina. En estos casos el abultamiento de la cabeza puede ser el primer fenómeno aparente, pero, las más de las veces, precedenlo una distrofia general ó síntomas más caracterizados, tales como imposibilidad de sostener la cabeza, estrabismo, repetidas convulsiones. La etiología de la hidrocefalia congénita parece definitivamente esclarecida en ciertos puntos.

Gælis ha invocado la consanguinidad, la edad avanzada ó el alcoholismo de los padres, y ha admitido también una influencia familiar. Otros autores han hablado de traumatismos sufridos durante el embarazo ó el parto. Fournier (1), Sandos (2), d'Astros (3) han incriminado la sífilis.

(1) FOURNIER. — *La syphilis héréditaire tardive*.

(2) SANDOS. — *Contribution à l'étude de hydrocéphalie interne dans la syphilis héréditaire* (Rev. méd. de la Suisse romande, 1886).

(3) D'ASTROS. — *La hidrocefalia heredo-sifilitica* (Rev. des mal. de l'enfance, 1891).

Fournier (1) atribuye á la sífilis un papel considerable en la patogenia de la hidrocefalia. Ha notado más de 30 casos de hidrocefalia en la descendencia de padres sífilíticos. — La hidrocefalia se presenta en las series de niños que nacen muertos, sífilíticos ó abortados. En el caso de Hutchinson, citado por Fournier, una madre sífilítica tiene cuatro niños, de los cuales dos son sífilíticos é hidrocéfalos, uno nace muerto y el otro muere á los diez meses. El mismo Fournier ha observado tres hijos de la misma madre hidrocéfalos, y de ellos dos sobrevivieron. — Este autor admite que la sífilis no obra provocando lesiones específicas, sino como simple causa distrófica.

D'Astros opina que la sífilis ejerce una acción distrófica en algunos casos, pero en otros provoca lesiones específicas, tales como la infiltración embrionaria difusa del epéndimo y de los cuerpos opto-estriados, infiltración que puede dar lugar á la organización fibrosa ó al reblandecimiento. D'Astros refiere 11 casos, de los cuales 5 pertenecen á Bärensprung (2), 3 á Sandos y 3 son personales. La muerte ha sobrevenido al nacer ó en los primeros meses de la vida. Contribuyen á provocarla, además de la hidrocefalia, las lesiones sífilíticas de otros órganos.

Entre los 11 casos sólo sobrevivió un niño, y aun este caso es dudoso desde el punto de vista terapéutico.

Se trata de un niño de cuatro meses observado por Sandos, que tenía hidrocefalia y presentaba placas mucosas. Mejoró al cabo de un mes merced al tratamiento específico, pero entonces se le perdió de vista.

D'Astros ha visto una nodriza infectada por un niño en el cual la hidrocefalia fué el primer síntoma de la sífilis hereditaria. A un niño afecto de hidrocefalia debe suprimírsele la nodriza.

Debemos á la amabilidad del profesor Fochier dos observaciones más demostrativas é inéditas.

La una se refiere á un niño afecto al nacer de espina bífida. Se le opera y ocho días después aparece una hidrocefalia. Se aplica el tratamiento específico y se logra la curación al cabo de un mes.

En el segundo caso, se somete al tratamiento específico á un niño de seis meses afecto de hidrocefalia. Curación. Fochier le vuelve á ver dos años después con una queratitis intersticial. La hidrocefalia no había reaparecido. Los padres eran sífilíticos.

He ahí, pues, un ejemplo de *curación verdadera* obtenida en un período relativamente avanzado de la evolución, y que impone el empleo

(1) FOURNIER. — *Des accidents parasymphilitiques*, 1894.

(2) BARENSPRUNG. — *Die hereditäre Syphilis*, Berlin, 1864.

constante del tratamiento antisifilítico en todos los sujetos afectos de hidrocefalia congénita.

La *hidrocefalia adquirida* no se distingue de una manera absoluta de la forma congénita. Esta última puede no existir al nacer y desarrollarse en los meses siguientes, aunque la lesión patógena se remonte al período intrauterino ó al parto, por ejemplo, en caso de hemorragia meníngea con hidrocefalia externa secundaria.

Admitiremos, algo artificiosamente, que la hidrocefalia adquirida sobreviene á partir del sexto mes de la vida extrauterina.

Las causas de las hidrocefalias adquiridas son variables.

Todos los autores, y Hensch en particular, refieren casos de hidrocefalia sobrevenida en la segunda mitad del primer año, consecutivamente á fenómenos agudos que semejan la meningitis.

La escasez de comprobaciones anatómicas no permite ser muy afirmativo acerca de su naturaleza. ¿Se trata de encefalitis, de meningitis, de heredo-tuberculosis? En un caso de d'Astros un niño de tres meses presenta fenómenos agudos de meningismo, caracterizados principalmente por convulsiones del brazo y de la pierna izquierda durante un mes; se diagnostica una meningitis. Se desarrolla una hidrocefalia progresiva y cinco meses después sobreviene la muerte. La autopsia revela una hidrocefalia ventricular sin lesión de la substancia nerviosa ni de las meninges. Marfan (1) ha citado 3 casos de encéfalo-meningitis seguida de esclerosis cerebral con hidrocefalia, que él atribuye á una toxi-infección de origen digestivo, patogenia que impone medidas profilácticas especiales.

La esclerosis cerebral puede acarrear hidrocefalia cuando está localizada en los cuerpos opto-estriados (d'Astros) (2). Barthez y Sanné han visto un niño de nueve años en el cual la hidrocefalia dependía de una esclerosis del cerebelo.

Los tumores del cerebelo provocan la hidrocefalia, bien sea por compresión de las venas de Galeno (Whytt, Barrier), bien por la del seno recto ó de los senos laterales, ó bien por la irritación de la piamadre, transmitida á la tela coroidea y al epéndimo (Hensch). En estas condiciones, la hidrocefalia con cabeza grande puede comenzar á una edad en que las suturas están terminadas; á los ocho años (Rilliet y Barthez), á los doce (Bourneville) (3), á los siete (d'Astros). Las suturas craneanas ceden y el aspecto de la cabeza pueden recordar el de la hidrocefalia congénita.

(1) MARFAN.—*Sem. méd.*, 1896, pág. 234.

(2) D'ASTROS.—*Esclerosis cerebral é hidrocefalia* (*Rev. des mal. de l'enfance*, 1896).

(3) BOURNEVILLE.—*Recherches sur l'épilepsie, l'idiotie et l'hydrocéphalie*, 1891.

También ha sido acusado el traumatismo (Gælis). Henoch refiere el caso de un niño de cinco años, en el cual una caída sobre el cráneo ocasionó una hidrocefalia progresiva. A los siete años la cabeza era muy voluminosa.

El estudio de las lesiones y de las causas, demuestra la complejidad de la patogenia. Trátase unas veces de una *suspensión de desarrollo*, de un trastorno ocurrido en la evolución del canal medular y de las vesículas cerebrales (Dareste), y la hidropesía no sería más que un fenómeno secundario. El vicio de conformación puede ser extremado y producir la hidrocefalia anencefálica, ó ser moderado y entonces resulta la hidrocefalia ordinaria (Février y Picqué).

Otras veces se trata de un proceso inflamatorio (ependimitis simple ó específica) susceptible de tentar los esfuerzos del terapeuta.

En ocasiones el derrame seroso depende de una lesión — tumor, esclerosis — y en estos casos la intervención no puede ser más que paliativa.

Por último, en ciertos casos, no es posible discernir cuál es el mecanismo de la hidrocefalia.

### III

#### Tratamiento

Sería muy importante poder distinguir clínicamente estas diferentes variedades. Cuando se trata de hidrocefalias por vicio de formación ó por lesión definitiva, esclerosis, tumor no sifilítico, debe abandonarse todo tratamiento curativo. Este sólo puede ser objeto de discusión cuando se trata de hidrocefalias crónicas de origen sifilítico, inflamatorio ó de hidrocefalias externas.

Si el tratamiento curativo no tiene frecuentes aplicaciones, no ocurre lo mismo con el tratamiento paliativo. Desde este punto de vista la hidrocefalia puede ser considerada de dos distintas maneras. Unas veces su acción se limita á distender las cavidades que contienen el derrame, pero cuyas paredes ceden; otras veces produce fenómenos de compresión generalizada de la masa encefálica. Pues bien, lo que constituye el peligro es esta compresión, que cohibe la circulación cerebral y trastorna profundamente las funciones esenciales de la vida. La vida puede persistir aunque desaparezca casi en absoluto el cerebro. En una observación de Henoch no quedaban más que los ganglios de la base del cráneo y el cerebelo. El niño, que tenía tres meses, cogía el biberón, gritaba vigo-



rosamente, no tenía fenómenos nerviosos y su estado general no difería del de un niño sano.

Por el contrario, una hidrocefalia aguda, producida bajo tensión, determina el coma. De suerte que la dilatación progresiva del cráneo en la primera infancia, cuando existen las fontanelas, ó en la segunda infancia, cuando las suturas se desenchajan, es un fenómeno más bien favorable. En el caso de d'Astros, que ya hemos citado, cesaron las convulsiones cuando la cabeza se ensanchó. En un caso de Henoch, un niño de tres años y dos meses presentó, durante tres meses, síntomas de meningitis, que fueron menguando con el rápido crecimiento de la cabeza (el niño no podía ponerse más que el gorro de su padre). En los casos de este género, y durante el período agudo, es cuando debe emplearse la punción lumbar de Quinke, procedimiento inofensivo que tiene la ventaja de informar de la existencia de un derrame y de disminuir la tensión cerebral.

El enfermo de Henoch se curó conservando una cabeza voluminosa. Es verosímil que hubiera curado sin macrocefalia si se hubiera intentado la evacuación del líquido por la punción lumbar ó hasta por una intervención directa sobre el cráneo.

Un tratamiento racional debe forzosamente inspirarse en el conocimiento de las lesiones y de las causas. Después de la exposición que acabamos de hacer, podremos juzgar los diferentes métodos que han sido empleados.

La medicación se dirigirá ante todo á la causa. Si ésta no es asequible, se intentará un tratamiento de la hidrocefalia misma, tratamiento que podrá ser paliativo ó curativo.

#### A.—TRATAMIENTO DE LA CAUSA

##### 1.º Hidrocefalia aguda

La hidrocefalia aguda no es muchas veces más que un accidente terminal de poca importancia en el curso de enfermedades caquetizantes. Si sobreviene en el curso de una nefritis aguda ó crónica ó con motivo de una anasarca escarlatínosa, deben prescribirse sin vacilar los *purgantes drásticos*, la *dieta láctea*, las *ventosas escarificadas* en la región lumbar, los *diuréticos*. Si la edad lo permite, se recurrirá á la *sangría* general. Si hay anuria con intolerancia gástrica, se administran repetidos enemas de *leche*.

La inyección subcutánea de *sucro artificial* (solución salada al 7 por 1000), á la dosis de 50 á 150 centímetros cúbicos, constituye un excelente

diurético. Por último, si se acentúan los signos de compresión cerebral, coma, resolución muscular, dilatación de las pupilas, respiración irregular, es preciso recurrir á la *punción lumbar*. Ulteriormente insistiremos en las particularidades de esta intervención.

La hidrocefalia aguda acompaña, en calidad de lesión accesoria, á la meningitis tuberculosa, la meningitis cerebro-espinal, la meningitis serosa crónica, la flebitis de los senos, la clorosis (Lenhartz).

En cinco casos de clorosis acompañada de tenaz cefalea, de vómitos, de náuseas, la punción lumbar, practicada una ó varias veces, demostró el aumento de la cantidad de líquido céfalo-raquídeo y consiguió la sedación de los fenómenos.

La hidrocefalia aguda primitiva con fiebre y fenómenos de meningismo, exige un tratamiento antiflogístico: *sanguijuelas* detrás de las orejas ó en las sienas, fomentos *helados*.

Tampoco en este caso hay que vacilar en practicar la punción lumbar.

Pasado el período inflamatorio, Hensch aconseja los mercuriales á dosis pequeñas, las fricciones con *ungüento gris* sobre la cabeza y la nuca (1 gramo por día), un *rejigatorio* en la nuca y el *yoduro de potasio*.

Pero en este momento ya entra en juego la hidrocefalia crónica.

## 2.º Hidrocefalia crónica

En los recién nacidos ó en los primeros meses de la vida, la hidrocefalia crónica debe ser tratada como si fuera de naturaleza sifilítica. Los pocos ejemplos que hemos citado demuestran la frecuente influencia de la sífilis y constituyen una verdadera esperanza para la muy ingrata terapéutica de la hidrocefalia.—Se instituirá un tratamiento específico: *yoduro de potasio* á la dosis de 0<sup>gr</sup>,20 á 1 gramo por día, fricciones mercuriales con 1 á 3 gramos de *ungüento napolitano*, cuidando de cambiar cada día el lugar en que se aplica y de lavar con jabón, al cabo de algunas horas, la región untada para evitar la irritación cutánea.—Se continuará este tratamiento durante un mes y no se le suspenderá sino cuando, transcurrido este plazo, no se haya producido ningún cambio.

La hidrocefalia crónica que no dependa de la sífilis, sino de otra causa, no es asequible al tratamiento etiológico en la mayoría de los casos. *A priori* puede pensarse en la extirpación de un tumor que comprime la vena de Galeno, ó en modificar el epéndimo ventricular por medio de una inyección irritante; en realidad, no cabe más que practicar una

medicación indirecta, curativa ó paliativa que se dirige contra la lesión secundaria, no contra la causa.

## B. — TRATAMIENTO CURATIVO

Comprende los métodos compresivo, revulsivo y evacuante.

### 1.º Método compresivo

Es un método que hoy día está abandonado. Fúndase en el hecho de la curación espontánea de la hidrocefalia en el momento en que se osifican las fontanelas (Bernard de Bath, 1889); es tomar el efecto por la causa. En los casos en que se realiza la osificación sin que el derrame retroceda ó se conserve estacionario, resultan graves trastornos funcionales. Rilliet y Barthez citan el caso de un hidrocéfalo de nueve años que en los dos últimos meses de su vida presentó, al mismo tiempo que se osificaba la fontanela anterior, una cefalea intensa y agravación de todos los síntomas. La amplificación del cráneo es un fenómeno útil, que previene la compresión cerebral. Por consiguiente, empujando el líquido segregado se le acumula en el espacio subaracnoideo del raquis, y cuando este espacio llega á su límite de elasticidad, se corre el riesgo de provocar la dislocación de las suturas de la base. Así fué como Trousseau observó un caso de muerte súbita en un niño de cinco meses, á quien había aplicado un vendaje de esparadrapo diaquilón. Ocho días después, el volumen de la cabeza había disminuído. Se aplicó entonces un segundo apósito. Algunas semanas más tarde el niño murió súbitamente; había salido por las fosas nasales un chorro de líquido y al mismo tiempo se aplastó la cabeza, como una vejiga que se vacía. Había cedido la base como cede cuando, para separar los huesos de la cabeza, los anatómicos la llenan de agua y habichuelas, que, al hincharse, producen la desarticulación.

La compresión ha sido practicada por medio de tiras de diaquilón por Brainard en 1825, por medio de la venda elástica por Philipps en 1857.—Es un método condenado que sólo hemos recordado para combatirlo.

### 2.º Método revulsivo y resolutivo

Puede tener aplicación en los casos en que se haya observado un periodo agudo (véase pág. 66).

Implica el empleo de la *tintura de yodo*, de *vejigatorios*, de *puntos de fuego*.

Gœlis empleaba las *fricciones mercuriales* y los *calomelanos* á la dosis de 0<sup>gr</sup>,02 al día en dos papeles. Cubría la cabeza con un gorro de lana, y debía notarse la mejoría al cabo de algunas semanas ó de algunos meses. Al propio tiempo empleaba *diuréticos* y *cauterios*. — Gœlis ha referido algunos éxitos que, en gran parte, son errores de diagnóstico. Se ha hecho uso como reabsorbentes del *colodión yodoformico* ó una pomada con *yodoformo* (2 por 20) (O. Wyss, de Zurich). Mathelin ha aconsejado las aplicaciones de la *corriente continua*. Solamente debe recurrirse á los precedentes métodos cuando ocurran brotes agudos de hidrocefalia que algunas veces vienen á trastornar la lenta evolución del derrame. También pueden utilizarse en los casos de hidrocefalia externa.

### 3.º Método quirúrgico

Se han referido contados casos de *curación espontánea* sobrevenida después de un flujo nasal de líquido céfalo-raquídeo. Rilliet y Barthez relatan un caso de curación á consecuencia de una *fractura* de los huesos del cráneo.

El primer caso de *punción* del cráneo es de Dean Swift (1744). Chipault (1) ha recopilado más de 200 casos de punción practicados de 1825 á 1860, antes del período de la antisepsia quirúrgica. Se han registrado algunos éxitos. Rilliet y Barthez exponen la estadística de Conquest, que, entre 19 casos de punción, tuvo 3 curaciones, 9 muertos y en los otros casos una mejoría de los síntomas con prolongación de la vida. West ha admitido 4 éxitos auténticos entre 50 casos que ha recopilado, á pesar de lo cual aconseja abstenerse.

Abandonada durante algún tiempo la intervención quirúrgica, resurgió con los progresos de la cirugía cerebral. Mac-Even, Horsley, Barker, von Bergmann, Keen han demostrado que cuando se practica con las necesarias precauciones, la trepanación del cráneo y la exploración del cerebro no son muy peligrosas. Mayo Robson (2), Kendal Frank (3), más tarde Keen (4) y Broca (5) han propuesto tratar la hidrocefalia como una colección serosa cuya evacuación lenta ó rápida permitiría el adosamiento de las paredes de la cavidad que la limita.

Se han propuesto diferentes procedimientos.

A.—*Punción sencilla*.—Se practica á nivel de la fontanela anterior,

(1) CHIPAULT.—*Chirurgie opératoire du système nerveux*.

(2) ROBSON.—*Assoc. méd. brit*, 1890.

(3) FRANK.—*Ibid.*

(4) KEEN.—*Congreso de Berlín*, 1890.

(5) BROCA.—*Rev. de chir.*, 1891.



de la sutura frontal ó de la sutura frontoparietal. Antiguamente se empleaba el trocar ordinario. Más tarde se recurrió al trocar capilar, con ó sin aspiración. Las punciones pueden ser repetidas. Giralès aconsejaba que no se extrajeran cada vez más de 50 á 100 gramos de líquido. La punción sencilla no puede servir más que para una evacuación intermitente del líquido y no parece que ahora goce de mucho favor. Sin hablar de los éxitos antiguos de Conquest, de West, podemos relatar casos más recientes en que se notó mejoría después de la punción.

Morris (1) vió desaparecer una parálisis y disminuir el volumen de la cabeza después de una punción. El niño murió súbitamente seis meses después.

Spencer Smith (2) ha puncionado 6 veces á un niño de seis meses, que cayó de los brazos de su nodriza, se fracturó el cráneo y sufrió consecutivamente hidrocefalia. Cada punción evacuaba algunas onzas de líquido y suspendía las convulsiones á que estaba sujeto el niño. El paciente murió de agotamiento. Unverricht (3) observó una notable mejoría de la inteligencia y de la forma del cráneo después de la evacuación de 75 centímetros cúbicos de líquido en un niño de año y medio.

Hern (4) ha hecho muchas punciones en 6 casos de hidrocefalia y todas han sido seguidas de notable mejoría, sin que nunca haya habido agravación. Es partidario de la punción precoz y de la evacuación lenta.

Oscar Wyss (de Zurich) (5) ha hecho 7 punciones en un niño de siete meses y medio. Después de cada punción recobraba la vista, que estaba muy comprometida, y luego volvía á perderla. Después de la cuarta punción ya se mantuvo conservada. Transcurridos dos años, el niño está bien desarrollado, sostiene derecha la cabeza, ve bien, tiene veinte dientes, llega á repetir las palabras que oye.

Baskell y Oxors (6) practicaron una punción de la fontanela anterior en un hidrocéfalo heredo-sifilítico. Desaparecieron los accidentes convulsivos que existían, pero poco después se repitieron. Se estableció un flujo permanente de líquido céfalo-raquídeo y el niño murió al cabo de tres meses.

B. — *Punción seguida de inyección yodada.* Los peligros de la reacción inflamatoria en un órgano tan importante como el encéfalo, han hecho que este método se haya practicado poco. Cuenta en su defensa dos

(1) MORRIS.—*New York méd. Journ.*, 1887.

(2) SMITH.—*Brith. méd. Journ.*, 1891.

(3) UNVERRICHT.—*The Lancet*, 1891.

(4) HERN.—*Brith. méd. Journ.*, 1893.

(5) OSCAR WYSS.—*Rev. de neurol.*, 1893.

(6) OXORS.—*Rev. de neurol.*, 1894.

casos de Breinard (de Chicago) en los que tuvo buen éxito. Referiremos un caso, debido á Ranke (1), relativamente favorable á esta intervención. En un niño de diez meses la cabeza crece hasta adquirir en seis semanas una circunferencia de 57 centímetros. Con un trócar de 2 milímetros se evacúan 350 centímetros cúbicos de serosidad y luego se inyectan 30 centímetros cúbicos de una solución acuosa esterilizada de tintura de yodo al 1 por 20, á la temperatura de 37°. La operación fué seguida de colapso, la temperatura subió á 40°, se producen vómitos y una exageración de la excitabilidad refleja. —Al cabo de quince días, habia desaparecido por completo la reacción inflamatoria. La circunferencia del cráneo habia disminuido 2 centímetros. El niño murió de catarro intestinal después de salir del hospital. La autopsia demostró que no habia comunicación entre los dos ventrículos. El ventrículo puncionado contenía un líquido pardusco, rico en fibrina; sus paredes estaban engrosadas. En el otro habia serosidad clara.

C. — *Trepanación*. — Ha sido ensayada principalmente en la meningitis tuberculosa, en la cual no ha dado resultado. Agnew (2) refiere 5 observaciones de trepanación por hidrocefalia aguda ó crónica, terminadas todas mortalmente. Jaboulay (3) ha observado el hecho interesante de la trasudación del líquido céfalo-raquídeo á través de la hojilla visceral de la aracnoides no incindida, en un niño de tres años y medio afecto de hidrocefalia sintomática de un tumor del cerebelo. Aunque el hecho sea excepcional, importa tenerlo en cuenta, pues hace inútil la punción.

D. — *Trépano-punción y drenaje*. — Wernicke, en 1881, propuso trepanar para puncionar los ventrículos laterales. Mayo Robson (4) puncionó el ventrículo lateral en un niño afecto de otitis con síntomas meníngeos, hemiplegia derecha y afasia. Extrajo 22 centímetros cúbicos de líquido claro. — La hemiplegia desapareció rápidamente y el niño curó.

Kent (5) practicó una trépano-punción con drenaje del ventrículo lateral en un niño de cuatro años afecto de tumor del cerebelo con hidrocefalia. La muerte sobrevino cuarenta y cinco días después de la operación, que habia mejorado algunos síntomas. En la autopsia no se encontró ninguna huella de las punciones practicadas, ninguna inflamación de las vías de drenaje.

Quinke (6) ha procedido de diferente manera. En un niño de doce

(1) RANKE. — *Berlin. klin. Wochs.*, 1894.

(2) AGNEW. — Congreso de Washington (*Sem. méd.*, 1891).

(3) JABOULAY. — *Arch. prov. de chir.*, 1892.

(4) MAYO ROBSON. — *Assoc. méd. brit. Birmingham*, 1890.

(5) KENT. — Congreso de Berlín, 1890.

(6) QUINCKE. — *Congr. de méd. int.*, 1891.

años, hidrocefalo, practica una trepanación, espera que se realice la curación de la herida y luego hace 6 punciones en el espacio de algunos meses. La mejoría fué pequeña, sin embargo, desapareció la contractura de la nuca y de la boca.

Broca (1) vació el ventrículo derecho de un niño de tres años y medio, afecto de contractura del brazo izquierdo consecutiva á una crisis convulsiva. La contractura cedió y no volvió á reaparecer.

Stewart (2) ha logrado un éxito análogo en un caso de drenaje del ventrículo lateral derecho de un joven de veinte años, que desde su infancia presentaba nistagmus y aumento del volumen de la mitad derecha de la cabeza sobre todo de la región occípito-parietal. A los diez y ocho tuvo ataques epileptiformes y debilidad mental. Se practicó la trepanación por encima del lóbulo occipital derecho. En este punto, el cerebro tenía el espesor de una hoja de papel. Al ser incindido el ventrículo lateral, muy dilatado, dejó salir una gran cantidad de líquido céfalo-raquídeo. Se colocó un tubo de drenaje, que durante once días dió líquido. Después, fué suprimido.

Las convulsiones desaparecieron durante seis meses. Se volvió á colocar un tubo de drenaje durante seis semanas. Desde entonces cesaron las crisis y mejoró el estado mental.

Phocas (3), de 2 casos, tuvo una muerte operatoria por meningitis al quinto día, y una mejoría. Después de la trepanación y el drenaje, el niño podía sostenerse en pie y caminar.

Citaremos tambien los casos de Thirias, Broca, Picqué, Audry, Pott, Pollosson (4), que han sido fracasos y en algunos de los cuales ocurrió la muerte operatoria. Entre 12 casos reunidos por Durand, no hubo más que una curación operatoria, y no se trataba de hidrocefalia crónica.

Keen trepana en un punto situado á 3 centímetros por detrás del meato auditivo y á 3 centímetros por encima de la línea basilar de Reid (5). Dirige el trócar hacia un punto situado á 5 ó 6 centímetros por encima del meato del lado opuesto.

Poirier (6) punciona el asta temporal cuya cavidad está recubierta por una capa nerviosa de 3 á 4 centímetros (segunda circunvolución temporal esfenoidal). Aplica la corona del trépano 3 centímetros por encima

(1) BROCA.—*Rev. de chir.*, 1891.

(2) STEWART.—*Soc. méd. quir. de Edimburgo*, 9 Julio de 1897.

(3) PHOCAS.—*Rev. des mal. de l'enfance*, 1892.

(4) POLLOSSON.—Véase DURAND, *Arch. prov. de chir.*, 1894.

(5) La línea de REID pasa por encima del borde inferior de la órbita y el centro del meato auditivo.

(6) POIRIER.—*Topographie cranio cérébrale*.

del conducto auditivo externo en el niño, 4 centímetros por encima en el adulto.

A través de la corona, clava un trócar fino (7 á 8 de la hilera de Charrière), provisto de un mandril redondeado, hasta 2 centímetros de profundidad. Entonces saca el mandril y hunde poco á poco el trócar hasta que cesa toda resistencia y salida del líquido.

Broca y Vautrin también punciona con un trócar. Thiriar recurre á una pequeña sonda de goma.

Algunos (1) fraccionan el traumatismo á la manera de Quinke.

En un primer tiempo, se trepana y se incinde la duramadre y en un segundo tiempo, se punciona y se drena.

Parkin (2) ha trepanado á nivel del borde inferior del cerebelo y drenado el espacio subcerebeloso. La circunferencia del cráneo no se modificó, pero se desarrolló la inteligencia y el crecimiento fué más rápido. En otro caso, en un niño de tres años y medio, dió mejor resultado el drenaje del cuarto ventrículo con desagüe lento de un líquido poco abundante, pues realmente nueve semanas después de la operación, el niño, que no hablaba ni andaba, podía sostenerse en pie apoyado contra la pared. Seis semanas más tarde se sostenía sin apoyo, decía algunas palabras, era más inteligente.

Al cabo de seis meses reconocía á las personas. La circunferencia de la cabeza, que era de 50 centímetros, no se había modificado.

El mismo procedimiento, aplicado en otro caso en un niño de cinco años afecto de hidrocefalia con convulsiones, dió lugar á un abundante flujo de líquido. Hubo mejoría durante tres días, luego hiperpirexia y al sexto día sobrevino la muerte. La región escogida por Parkin es peligrosa, á causa de la presencia del mayor seno venoso.

Chipault propone abrir el lago silviano.

La lectura de las observaciones relativas á la intervención quirúrgica no deja la impresión de que sea eficaz. Si se exceptúan los casos muy especiales de Mayo Robson, Stewart y Broca, en los cuales se trataba de lesiones unilaterales, los otros casos son poco favorables á la idea de una intervención. Todo el mundo conviene en pro de la abstención en los casos de hidrocefalia sintomática de una lesión incurable (tumor, esclerosis) ó de una hidrocefalia congénita con vicios de conformación. Février y Picqué se deciden contra toda tentativa en la hidrocefalia congénita, que siempre sería resultado de un vicio de desarrollo de los centros nerviosos. El tratamiento quirúrgico debe reservarse para ciertos

(1) PIÉCHAUD.—*Congrès de chirurgie*, 1893.

(2) PARKIN.—*The Lancet*, 1893 y 1895.



casos de hidrocefalia unilateral de evolución lenta (casos de Rokitansky, Meissner, Robson); para la hidrocefalia externa (Henoch, d'Astros); para los casos de hidrocefalia secundaria á una causa capaz de desaparecer (Rauzier) (1); para la hidrocefalia aguda consecutiva á la curación de la espina bífida (Bellanger) (2), á pesar de que en este caso Février y Picqué admiten que es uno mismo el trastorno evolutivo que explica la sucesión de la espina bífida y la hidrocefalia. Por último, parece justificado intentar la evacuación del líquido en los brotes agudos de la hidrocefalia crónica. La intervención está indicada en los casos de heredo-sífilis, juntamente con el tratamiento mixto, para impedir los efectos mecánicos de la distensión (Broca, d'Astros).

El drenaje tiene por objeto asegurar un desagüe interrumpido y lento. Aparte de que el drenaje de un ventrículo no siempre consigue evacuar el otro, hay que saber que no es inofensivo. Algunas veces acarrea la inflamación (caso de Phocas). En ocasiones el desagüe es demasiado rápido. En un caso de Keen la evacuación fué seguida de convulsiones y fué preciso practicar varias inyecciones de agua salada templada para restablecer la presión. En un caso de Thiriar, el desagüe se hacía entre la substancia nerviosa y la sonda obstruída.

El drenaje, como cuerpo extraño, puede ser causa, si no de infección, cuando menos de hipersecreción irritativa.

Por consiguiente, teniendo en cuenta el número de muertes que ocurren en la operación ó poco después y la incurabilidad habitual de las formas clásicas de la hidrocefalia crónica, hay que ser muy cauto en materia de intervenciones. A pesar de los progresos de la antisepsis, á pesar de la tolerancia habitual de los centros nerviosos para los cuerpos extraños asépticos, la operación ha dado más decepciones que éxitos, y estos últimos, salvo en casos muy especiales, tampoco han sido más que éxitos operatorios.

E.—*Punción lumbar*.—En consecuencia, cuando no se aspira más que á combatir los fenómenos de compresión, es mejor recurrir á la punción lumbar propuesta por Quincke (de Kiel), y que en cierto número de casos ha tenido una influencia favorable. La punción se practica por debajo del tercero ó cuarto arco vertebral lumbar (3). Es una operación fácil, que en la hidrocefalia ha dado pocos resultados. En un caso de Fürbringer (4) (niño afecto de hidrocefalia con tubérculo cerebral) redujo

(1) RAUZIER.—*Montpellier méd.*, 1891.

(2) BELLANGER.—*Thèse de Paris*, 1891.

(3) Respecto al manual operatorio, véase el TRATAMIENTO DE LA MENINGITIS TUBERCULOSA.

(4) FÜRBRINGER.—*Berl. Klin. Wochs*, 1895.

á la mitad el número de los accesos epileptiformes; pero el mismo autor (1) ha visto uno tras otro 3 casos de muerte súbita después de la punción lumbar practicada para combatir los fenómenos de compresión cerebral ocasionados por tumores del cerebro. Lichtheim ha observado un caso análogo. Fürbringer en estos casos ha visto, después de una pasajera mejoría, sobrevenir una exageración de la cefalea, del retardo del pulso, de la apatía, de los vómitos, del coma. La muerte ha sobrevenido de seis á cuarenta horas después de la operación. Admite que en estos casos no existe comunicación entre los ventrículos laterales y el líquido cerebro-espinal. Después de la punción el cerebro es atraído contra la caja craneana y estrangulado en el agujero occipital.

Chipault propone hacer punciones lumbares sucesivas al mismo tiempo que se movilizan las paredes del cráneo con objeto de permitir su retracción.

De modo que la punción lumbar, sencilla ó con operaciones craneanas, debe hacerse con cautela. Es una intervención fácil, que no necesita anestesia, y que puede permitir la sustracción de cierta cantidad de líquido. No es más que un medio paliativo que puede emplearse en los brotes agudos con compresión rápida, y por consiguiente, más bien en las hidrocefalias tardías, después de osificadas las fontanelas, que en las hidrocefalias congénitas.

En resumen, á pesar de las esperanzas que sugirieron los trabajos de Keen, de Robson, de Broca, en la mayoría de los casos de hidrocefalia crónica, aconsejaremos la abstención quirúrgica.

---

(1) FÜRBRINGER.—*Cbl. f. innere Med.*, 1896.

## CAPÍTULO V

### TRATAMIENTO DE LA ANEMIA CEREBRAL <sup>(1)</sup>

POR

A. MOSSÉ

Profesor de la Universidad de Tolosa

---

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

El encéfalo, cuya armonía funcional exige una irrigación perfecta, sufre más que otro órgano cualquiera la influencia de las causas susceptibles de perturbar la circulación ó la composición de la sangre. Una vez provocados los trastornos de la circulación cerebral, anemia ó congestión, engendran por su cuenta accidentes que llaman la atención del médico y exigen su intervención. Primeramente nos ocuparemos en el tratamiento de la anemia cerebral y á seguida expondremos el de la congestión.

Únicamente estudiaremos aquí la historia terapéutica de la *anemia cerebral generalizada*. El estudio de las anemias ó isquemias parciales del cerebro pertenece al capítulo del reblandecimiento cerebral (véase más adelante).

«Cuando en las arterias de la base del cráneo es deficiente la sangre roja, decía Boerhaave, pueden producirse una serie de accidentes, desde el vértigo hasta la apoplejía.»

Realmente, la anemia cerebral no es una enfermedad, sino un síndrome cuya importancia varía según la causa que la haya dado origen y el terreno en que se desarrolle. Sencillo epifenómeno destinado á desapare-

(1) En la redacción de este artículo ha colaborado M. DAUNIC, jefe de los trabajos de anatomía patológica en la facultad de Medicina de Tolosa.

cer en algunos casos, ocupa en otros el primer lugar y constituye el elemento principal de las indicaciones.

El cuadro clínico, y con él el pronóstico y la intervención terapéutica, varían según que la anemia cerebral sea más ó menos pronunciada, que se establezca de una manera brusca ó gradual, que sobrevenga tras una intensa hemorragia ó forme parte de una cloroanemia ordinaria, que se desarrolle en el adulto, en el viejo, en el niño. De modo que antes de comenzar convendrá decir algo acerca de las causas de la anemia del cerebro y las principales formas clínicas que reviste.

#### A. — CAUSAS

La *juventud* y la *vejez* constituyen una *predisposición* á los trastornos circulatorios. En el *niño*, según Potain (1), «la gran tendencia al espasmo vascular que presentan los vasos» favorece la anemia del cerebro, que en los niños pequeños puede ser bastante grave para simular los síntomas de compresión cerebral, y en general, en estos enfermitos que parecen sumidos en un coma profundo, son suficientes algunos estimulantes y sobre todo una alimentación sana, discretamente reglamentada, para hacer que se disipe ese estado en apariencia tan profundamente grave.

Es muy útil no perder de vista esta noción clínica, indicada por nuestro sabio maestro, á fin de no cometer un error de diagnóstico que ocasionaría un error de tratamiento muy perjudicial (2).

En el *viejo* es la alteración de las pequeñas arterias lo que constituye la causa principal de los trastornos de la circulación encefálica. La anemia del cerebro es, por decirlo así, consecuencia de la debilidad senil, preludio del reblandecimiento. El tratamiento puede atenuarla, sobre todo cuando la arterio-esclerosis, «herrumbre de las arterias», no es ni demasiado extensa ni demasiado acentuada.

Las *causas determinantes* de la anemia cerebral están constituidas, en las diversas edades de la vida, por todas las circunstancias que provocan una *disminución de la cantidad* ó una *alteración de la calidad* de la sangre que llega al cerebro: hemorragias abundantes, enfermedades del

(1) POTAIN. — *Dict. encyclop. des sc. méd.*, ANEMIA CEREBRAL, vol. XIV, 1.<sup>a</sup> serie, página 306.

(2) Según POTAIN (*loc. cit.*), el estado anémico del cerebro se manifiesta en los niños pequeños, en un primer estadio, por el insomnio ó por un sueño ligero que á menudo se interrumpe, despertando sobresaltados y asustados, por una impresionabilidad excesiva al ruido y á la luz, y algunas veces por delirio. En un estadio más avanzado, los niños caen en el sopor y agotamiento. Con el rostro pálido y frío, los párpados medio cerrados, las pupilas inmóviles, parecen haber perdido del todo la conciencia del mundo exterior, ó bien, haciéndose rara é irregular la respiración, parecen sumidos en un coma profundo.



miocardio, alteraciones del orificio aórtico, enfermedades infectivas, caquexias, clorosis, leucemia, inanición, atrepsia, anestesia quirúrgica, acciones medicamentosas excesivas, desviaciones demasiado enérgicas, intoxicaciones, etc. En general, el mecanismo que ponen en juego la mayor parte de estas causas es complejo; á la vez disminuyen la cantidad y la calidad de la sangre, de donde se deriva muy á menudo una perturbación más profunda y más duradera.

## B. — FORMAS CLÍNICAS

El curso que siguen los accidentes producidos por la *anemia cerebral* permite reconocer:

1.º Una *forma aguda, rápida y pasajera* (anemia post-hemorrágica, emociones intensas, shock traumático, cloroformización, etc.), en la cual puede verse cómo se suceden rápidamente la palidez, el zumbido de oídos, los vértigos, las náuseas, el vómito, los movimientos convulsivos, y por último, la completa supresión de las funciones cerebrales por síncope.

2.º Una *forma crónica*, lenta, progresiva, persistente, en la cual los accidentes, mucho menos intensos, están más arraigados, por decirlo así (fatiga morbosa física ó intelectual, neurastenia, clorosis de las jóvenes, anemias por empobrecimiento de la sangre, cualquiera que sea su causa).

Entre estas dos formas existen numerosos tipos intermedios, entre los cuales señalaremos la anemia cerebral subaguda, que se observa en la convalecencia de muchas enfermedades infectivas, aunque sean de corta duración.

## II

### Tratamiento preventivo

La anemia cerebral *rápida, generalizada*, se produce unas veces en circunstancias que permiten preverla (afecciones del corazón, de los vasos, del bulbo, anestesia quirúrgica, parto, etc.), otras veces de una manera inopinada á consecuencia de un traumatismo en un individuo hasta entonces en buena salud aparente (shock físico ó moral, hemorragias traumáticas). En estos casos el peligro está constituido por el síncope ó el estado sincopal resultante de «la cesación momentánea de las funciones cerebra-

les por efecto de la interrupción de la llegada de la sangre arterial al cerebro.”

En el primer grupo, el síncope es *un accidente previsto*, y por consiguiente el médico debe procurar prevenirlo é instituir, en cierto modo, la *higiene profiláctica* de la anemia cerebral aguda. Para esto, á los sujetos afectos de una enfermedad del corazón ó de los grandes vasos, se les recomendará que eviten las fatigas, las emociones, los excesos de todo género, que hagan una vida tranquila, regular; en el período de hiposistolia se ayudará la decadente acción del miocardio administrando medicamentos cardíacos y vasculares racionalmente escogidos, y se procurará disminuir su trabajo; se impedirán los movimientos bruscos, intempestivos; habrá que oponerse á que vuelvan demasiado pronto á sus ocupaciones ordinarias los convalecientes de enfermedades infectivas; se economizarán y sostendrán sus fuerzas por los medios habituales, cuando comiencen á levantarse y luego á caminar.

También con este objeto se procurará suprimir, evacuando el líquido, toda causa de peligro en los casos de pleuresía ó de pericarditis con derrame abundante; *se evacuará lentamente, con precaución, en varias veces si es útil*, toda colección líquida abundante contenida en una cavidad visceral (derrame pleural, ascitis, quistes del ovario, etc.).

En los *predispuestos*, que caen en un estado próximo al síncope (lipotimia) por una simple impresión física (olores, la vista de ciertos objetos), ó moral, una emoción algo grave, se procurará primeramente alejar la causa inicial de los accidentes; pero también se procurará disminuir, por la educación y la sugestión moral, la debilidad irritable del sistema nervioso.

Es inútil añadir que en el *niño atréptico* ó el *adulto en inanición* á consecuencia de una alimentación insuficiente, se combatirá rápidamente la anemia cerebral que amenaza, si puede satisfacerse la indicación causal.

La *anestesia quirúrgica* (cloroformo, éter, cocaína) deberá practicarse conforme á las reglas prescritas, que no hemos de recordar, y por medio de agentes anestésicos de calidad probada. Pero como los síntomas clorofórmicos no son siempre iguales, como hace notar Giraudeau (1), su profilaxia no puede ser siempre la misma. Algo dijimos ya acerca de esta cuestión al tratar de los síncope mortales, relativamente muy frecuentes, que sobrevienen en el curso de la dilatación que se practica para la cura de las hemorroides (2). Según una opinión generalmente aceptada por los

(1) GIRAudeau.— Véase *Tratamiento del síncope*, tomo IV, pág. 460.

(2) Mossé.— Véase *Tratamiento de las hemorroides*, tomo IV, pág. 546.

cirujanos, en este caso particular, el síncope nacería precisamente del miedo de provocarlo, puesto que no depende de la anestesia—insuficiente las más de las veces,—sino del dolor reflejo causado por la operación comenzada antes de que se extinga por completo la sensibilidad.

En la anemia aguda *post-hemorrágica*, la primera indicación profiláctica y curativa es detener la pérdida sanguínea. Cuando la hemorragia es externa, el medio más sencillo, olvidado con sobrada frecuencia, es la aplicación inmediata del dedo sobre el vaso herido siempre que sea fácilmente accesible. Se practicará la compresión en la raíz de los miembros si la pérdida es abundante, y la de la aorta cuando se trata de una hemorragia intestinal ú obstétrica de peligro urgente.

No podemos, sin salir de los límites de nuestro asunto, entrar en más circunstanciados detalles. Pero si á pesar de estas precauciones ó de una manera inopinada sobreviene el síncope, urge hacer que afluya nuevamente hacia los centros nerviosos la corriente sanguínea interrumpida.

En las *hemorragias internas* no debe olvidarse que los *síntomas de anemia cerebral aguda*: palidez, zumbidos, vértigo, náuseas, obnubilación de los sentidos, sensación de desfallecimiento general, coincidentes con la debilidad y rapidez del pulso, son los que revelan el diagnóstico cuando falta todo flujo sanguíneo, é imponen inmediatamente una intervención activa, enérgica.

### III

#### Tratamiento curativo

La indicación primordial, sintomática, consiste en *volver á llevar la sangre hacia el cerebro*. Obtenido este primer resultado, conjurado el accidente, falta cumplir la indicación etiológica, es decir, *combatir la causa* para prevenir la repetición de los accidentes.

Los medios de cumplir las indicaciones varían según se trate de una anemia cerebral *aguda, subaguda ó crónica*.

#### A.—ANEMIA CEREBRAL RÁPIDA (AGUDA Y AGUDÍSIMA)

1.º En estas circunstancias, el tratamiento se confunde con el del *síncope*. Inmediatamente debe colocarse al enfermo en posición horizontal, la cabeza caída librando al tórax de todo lo que pueda dificultar los movimientos de la respiración. Al mismo tiempo se flagelan las mejillas, la frente, la parte alta del pecho, con la mano ó un lienzo mojado, se

arrojan fuertemente sobre el rostro algunas gotas de agua, á fin de excitar por vía refleja el centro de los movimientos del corazón y de los músculos respiratorios. En los síncope ligeros y en las lipotimias, estos sencillos medios son suficientes las más de las veces. Muy pronto se colorea ligeramente el rostro, se deja percibir más distintamente el choque precordial, y el enfermo recobra primero la conciencia de sí mismo y luego la de lo que le rodea. Entonces algunos sorbos de un cordial acaban de reponerlo.

2.º Si el *estado sincopal se prolonga*, á pesar de estos primeros socorros, es preciso colocar al enfermo en inversión completa, cabeza abajo, miembros inferiores hacia arriba; airear ampliamente la habitación; insistir en los medios de excitación periférica antes indicados y destinados á despertar el centro bulbar, y emplear otros más enérgicos (*martillo de Mayor*, aplicación de una esponja ó de una torunda de algodón empapadas en *agua hirviendo*; excitación de las mucosas por medio de un cuerpo extraño ó de vapores irritantes, *vinagre*, *amontaco*; inyecciones subcutáneas de éter, de *aceite alcanforado*, de *cafeína*, etc.).

Las *tracciones rítmicas de la lengua* obran también despertando por vía refleja los movimientos del diafragma y los del corazón. El procedimiento de Laborde ha dado buenos resultados, no sólo en la asfixia (inmersión, asfixia de los recién nacidos), sino también en los síncope.

Además, en la anemia cerebral aguda producida por la anestesia quirúrgica, así como en el estado sincopal que sucede á la asfixia por sumersión, á la asfixia de los recién nacidos y á ciertas intoxicaciones por gases deletéreos, es preciso continuar los cuidados durante mucho tiempo, sin perder la esperanza, aunque la muerte parezca real. No es raro que, después de haber practicado las tracciones rítmicas de la lengua, haber hecho la respiración artificial, haber procurado galvanizar el corazón por las inyecciones subcutáneas de éter, de cafeína (0<sup>gr</sup>,50 á 1 gramo), por la electrización, etc., se consiga llegar á percibir algunos raros y débiles latidos cardíacos, insuficientes para hacer progresar mucho la oleada sanguínea, pero que demuestran que no se ha extinguido por completo la vida, acabándose por salvar al enfermo gracias á la insistencia, á la energía, á la duración del tratamiento.

3.º Si los *fenómenos de anemia cerebral precursores del síncope* aparecen en el curso de una *pleuresía con derrame*, es necesario examinar atentamente el corazón (1) y los grandes vasos. En estos órganos es

(1) HUCHARD dice que no ha visto más que tres casos de muerte súbita en la pleuresía y las tres veces la autopsia reveló una degeneración del miocardio anterior al derrame.



donde muchas veces está el peligro y el fundamento de preciosas indicaciones. Se observarán exactamente el descenso del hígado, la dislocación del corazón, y con urgencia, si fuere necesario, se procederá á la punción y á la evacuación del líquido. La toracentesis debe practicarse con precaución. Terminada la operación, siempre será prudente, y en ocasiones absolutamente necesario, vigilar y sostener el corazón. Realízase esta indicación por medio del régimen (alimentación láctea) y de una medicación apropiada (diuréticos, tónicos del corazón).

Cuando los *stintomas de anemia cerebral aguda* sobrevienen durante la *toracentesis* ó durante la *paracentesis del peritoneo*, es preciso suspender inmediatamente la operación, quitar las almohadas que sostienen al enfermo y hacer ingerir una bebida alcohólica.

4.º Cuando después de una hemorragia grave aparece la *anemia cerebral agudísima*, es necesario, como hemos dicho en el capítulo precedente, procurar practicar inmediatamente la hemostasia á fin de conservar en el organismo la mayor cantidad posible de sangre, hacer la compresión de los vasos en la raíz de los miembros, la de la aorta si es preciso. Pero en seguida surge otra indicación. Hace falta levantar la tensión vascular, gravemente disminuía por la poderosa sangría que acaba de ocurrir. A este efecto, *es necesario devolver á la circulación el líquido vector que ha perdido*. En efecto, la experimentación y la experiencia nos han enseñado que en un animal que ha perdido gran parte de su sangre y en el cual la muerte parece dependiente de la expoliación sanguínea sufrida, quede, sin embargo, en los vasos una cantidad de hematíes ampliamente suficiente para sostener la vida. De modo que lo que hace falta es llevar esos hematíes á los tejidos, despertar la energía cardíaca y los movimientos circulatorios interrumpidos por el descenso de la tensión arterial.

No hace todavía mucho tiempo creíase que, para reemplazar la sangre perdida, era necesario inyectar cierta cantidad de sangre de otro individuo. La *transfusión venosa* era la medicación heroica en las consecuencias de las grandes hemorragias. Hoy día se sabe que basta reemplazar esta sangre por un *líquido inofensivo y consertador de los elementos de la sangre que quedan todavía en los vasos*. Para este uso el líquido actualmente preferido es la *solución esterilizada de cloruro sódico* al 7 por 1000, solución conocida con el nombre de *siero salado, suero artificial*, aunque su composición es distinta de la del suero normal. Este mismo nombre se ha aplicado también á otras soluciones empleadas para el mismo uso, y en las cuales se asocian al *cloruro sódico*, el *fosfato de sosa* ó el *sulfato de sosa*; sólo indicamos aquí la más sencilla,

puesto que se la ha reconocido como suficiente y de una eficacia igual á la de las soluciones más complejas. Diremos, sin embargo, que, según recientes comunicaciones de Dastre y Malassez, quizás fuera preferible la proporción de 8 á 10 de cloruro de sodio por 1000.

Se pensó primeramente que debía introducirse directamente el suero artificial en las venas, siguiendo el procelimiento empleado por Hayem para las inyecciones intravenosas en el cólera y en las enfermedades infectivas. Pero la observación clínica y los experimentos de laboratorio han demostrado que *la hipodermocclisis puede ser tan útil como las grandes inyecciones intravenosas*, excepción hecha de los casos de extrema urgencia, en los cuales parece que sigue siendo la vía intravenosa la más indicada.

El líquido, preparado y mantenido en condiciones asépticas, debe ser inyectado con la mayor asepsia posible y á una temperatura constante de 37 á 38°.

No insistiremos aquí en el manual de la hipodermocclisis, descrito ya en diversos capítulos de este Tratado al estudiar el tratamiento de las hemorragias viscerales graves, y del cual nosotros mismos hemos hablado (1). Diremos solamente que la inyección puede ser practicada con el aparato Potain (aguja n.º 2), con un simple irrigador elevado á la altura de un metro, con un vacía-botellas y un tubo de goma provisto de una aguja, etc. Es útil que la velocidad de salida no sea superior á 40 ó 50 centímetros cúbicos por minuto.

La cantidad de líquido que se inyecta cada vez puede ser bastante grande. Proporcionada de ordinario á la cantidad de sangre perdida, en general no debe pasar en una sesión de 1,200 á 1,500 centímetros cúbicos distribuidos en tres ó cuatro puntos. Puede practicarse la inyección en diversas regiones (vacíos, región glútea, lomos, muslo, etc.); determina la formación de bolas edematosas que desaparecen malaxando suavemente. Algunas veces es necesario repetir la inyección el mismo día ó los días siguientes para sostener el efecto obtenido.

Los resultados que este método ha proporcionado en los casos de anemia cerebral aguda y de síncope posthemorrágico han sido muy notables, algunas veces inesperados. Luego se prescribirá el empleo de los tónicos (*oxígeno, vinos generosos, alcohol, café, cafeína*), para tonificar al enfermo y sostener la acción cardíaca.

5.º En el curso de diversas enfermedades infectivas ó en su convalecencia (fiebre tifoidea, gripe, viruelas, paludismo), en algunas afecciones ó neurosis del corazón, del sistema cardio-arterial (insuficiencia aórtica

(1) Mossé — Véase *Tratamiento de las hemorragias intestinales*, tomo V, pág. 620.

de origen arterial, angina de pecho, miocarditis, enfermedad de Stokes-Adams), la *muerte súbita* sobreviene algunas veces de pronto ó sucede, en pocos minutos, á un estado de colapso que ya por sí solo presenta la imagen de la muerte. Es probable que en esta inhibición sincopal de la vida juegue un gran papel la anemia bulbar refleja. En rigor podría decirse que se trata de una *anemia agudísima de los centros nerviosos*. Pero como la patogenia de tales accidentes no está todavía bien averiguada, como ya han sido estudiados en esta obra con los modos de terminar de las diferentes afecciones en que se los observa, no hacemos más que mencionarlos, recordando que todos los esfuerzos deben tender á despertar los movimientos del corazón (*excitaciones periféricas, inyecciones de cafeína, éter, aceite alcanforado, faradización, tracciones de la lengua, etc.*

#### B. — FORMAS SUBAGUDAS Y CRÓNICAS

En la convalecencia de algunas enfermedades infectivas (fiebre tifoidea, gripe, empacho gástrico) se observa un estado de anemia cerebral que, si bien es mucho menos grave que los que acabamos de estudiar, puede, sin embargo, dar origen á trastornos bastante acentuados, algunas veces hasta á la lipotimia, al colapso, cuando el enfermo se levanta demasiado pronto ó hace algunos esfuerzos. Si en el curso de la enfermedad se ausculta el corazón de estos enfermos, nótese algunas veces una falta de fuerza, de modo que durante la convalecencia hay que exigir prolongadas precauciones en esos sujetos cuyo funcionamiento del corazón ha inspirado cierta inquietud. Los principales medios de tratamiento son: el reposo, una alimentación escogida, prudentemente graduada y mantenida, *aun cuando se produzca alguna exacerbación térmica*, si un examen atento hace pensar, por exclusión, que no media una complicación. Al mismo tiempo se prescribirán los tónicos generales (*quina, vinos generosos, alcohol, café, coca, kola, ferruginosos, etc.*).

1.º En la convalecencia de la fiebre tifoidea, de la gripe, solemos prescribir el *cocimiento de quina amarilla* (4 gramos para medio litro de agua), para tomar en el día, frío ó caliente, á gusto del enfermo, y adicionado de igual volumen de *leche*.

2.º En la gripe, si no hay complicación que lo contraindique, alimentamos á los enfermos, á pesar de la fiebre, á pesar de la atonía del tubo digestivo y la inapetencia. En muchos de nuestros enfermos, y en nosotros mismos, hemos notado que disminuyen la anorexia, la cefalalgia, y sobreviene una sensación de bienestar cuando se han forzado la inapeten-

cia y la «repugnancia del estómago» que provoca algunas veces la ingestión de los primeros alimentos. Durante la gripe, como durante la convalecencia de esta enfermedad infectiva, muchos de los fenómenos reunidos bajo el nombre de neurastenia postgripal, dependen de la anemia de los centros nerviosos y pueden ser prevenidos ó atenuados mediante un régimen tónico reconstituyente, instituido desde el principio (1).

Por la misma razón, es prudente que no se reemprenda el trabajo, especialmente el trabajo intelectual, sino muy progresivamente y sin el afán de ganar el tiempo perdido.

3.º Las *cardiopatías* van acompañadas muchas veces de anemia cerebral, pero no es el mismo el mecanismo de que se valen todas ellas para acarrear este síndrome, siendo preciso distinguir unas de otras para aplicar el tratamiento apropiado. En la esteatosis y las miocarditis la mengua de la energía cardíaca tiene por corolario la disminución de la presión sanguínea y los trastornos en diversos órganos que de ésta derivan. Las indicaciones que resultan de este estado de cosas, así como los medios de cumplirlas, han sido expuestos en este libro por J. Renaut y Mollard (2) y por Huchard (3). En tales circunstancias hay que dirigirse al miocardio, evitando producir una acción demasiado enérgica, y hacer que la acción vascular periférica secunde el trabajo del corazón, para disminuir en proporción el esfuerzo de este órgano.

Durante mucho tiempo se creyó que también estaba disminuía la presión sanguínea en la *insuficiencia aórtica*. Esta hipótesis servía para explicar la palidez, la cefalalgia, los zumbidos de oídos, los vértigos, los aturdimientos, el síncope, en suma, los diversos trastornos que dependen de la anemia cerebral y adquieren gran importancia semiológica en los comienzos de las afecciones aórticas. Pero los trabajos de Potain y Francois Frank han esclarecido el mecanismo de estos fenómenos y así han permitido oponerles un tratamiento racional.

Como es sabido, la insuficiencia aórtica, de origen algunas veces reumático, endocárdico, constituye las más de las veces, á partir de cierta edad, una cardiopatía arterial, dependiente de la arterio-esclerosis y del ateroma. De igual manera que esta distrofia, va acompañada *no de una disminución*, sino al contrario, *de un aumento de la presión vascular*,

(1) Entre los tónicos, la *quina* merece un lugar preferente. En un trabajo anterior, y fundándonos en investigaciones experimentales, hemos demostrado que la quinina no sólo merece su reputación en el tratamiento de la enfermedad confirmada, sino que además posee realmente una acción preventiva contra la infección gripal (*Recherches cliniques et expérimentales sur l'influenza*, Patogenia, Tratamiento. *Acad. de Méd.* Octubre, 1894. (*Rev. de méd.*, Marzo, 1895).

(2) J. RENAUT y MOLLARD.— Véase el tomo IV, pág. 256, de esta obra.

(3) HUCHARD.— Véase en este mismo tomo IV, *passim*.



que resulta de la reacción de las arteriolas periféricas contra el choque de la oleada sanguínea, y sobre todo de su espasmo reflejo, provocado por la irritación del endocardio en el punto lesionado.

Por consiguiente, la indicación terapéutica será *facilitar la irrigación sanguínea del cerebro*, haciendo cesar el espasmo de los pequeños vasos y oponiendo á esta manifestación de una enfermedad arterial, no los tónicos cardíacos directos, sino la higiene, la medicación de la arterio-esclerosis y las cardiopatías arteriales, bien estudiadas por Huchard (1). Los agentes esenciales son los *yoduros*, la *trinitrina* y el *régimen lácteo mitigado*. También pueden ser útiles el *opio* y el *bromuro*, como auxiliares ó para responder á ciertas indicaciones contingentes.

La *trinitrina*, agente vasodilatante que hiperemia los vasitos de la substancia cerebral, está perfectamente indicada en estos casos; pero en razón de su potencia y del largo tiempo durante el cual será necesario, este medicamento sólo debe darse á dosis pequeñas (de IV á VIII gotas al día):

|                                             |                |
|---------------------------------------------|----------------|
| Solución de trinitrina á 1 por 100. . . . . | XXX á LX gotas |
| Agua. . . . .                               | 300 c. c.      |

Disuélvase.

Para tomar tres cucharadas grandes al día. — Ocho á quince días cada mes.

En algunos enfermos la dosis podrá ser algo más alta.

Debe disminuirse ó interrumpirse la administración de la *trinitrina* si se produce una cefalalgia frontal, pulsátil de dentro á fuera.

El *nitrito de amilo*, que tiene la misma acción, pero más enérgica, debe reservarse para los casos en que los fenómenos afectan la forma de *angina de pecho* (IV ó V gotas en inhalación).

Se alterna con la administración de los *yoduros* (sódico ó potásico), á la dosis de 0<sup>gr</sup>,20 á 0<sup>gr</sup>,75 ó 1 gramo al día á lo menos. Parece que en los sifilíticos debe darse la preferencia al *yoduro potásico*.

En el período de hipersistolia, acostumbramos asociar á los *yoduros* el *bromuro* y hemos comprobado la utilidad de esta asociación. El *bromuro* es un sedante cardíaco y como la contracción muy enérgica del corazón central parece determinar, por una especie de choque de retorno, la contracción de los capilares (corazón periférico), que regulan las circulaciones locales, se comprende que el uso simultáneo de ambos medicamentos sea eficaz en el primero y aun en el segundo período de las cardiopatías arteriales, cuando las *meiopraxias cerebrales* y otras suceden al período de *hipertensión arterial*.

(1) HUCHARD.—Véase Higiene de los cardíacos, Medicamentos arteriales, en el *Tratamiento de la arterio-esclerosis*, tomo IV, págs. 52, 133, 237.

|                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Agua. . . . .                           | 300 á 450 c. c. |
| Yoduro de sodio (ó de potasio). . . . . | 5 á 10 gramos   |
| Bromuro de sodio. . . . .               | 15 á 30 —       |

Disuélvase. Una ó dos cucharadas grandes al día.

Para combatir la anemia cerebral debida á las afecciones del corazón (estrechez ó insuficiencia aórticas) ó á otras diversas causas, se ha recomendado también la *medicación opiada* (opio y sobre todo inyecciones hipodérmicas de morfina) (1). En efecto, el opio, en ciertas condiciones experimentales, congestiona el cerebro y teóricamente ha podido precisarse que su acción estaba indicada en la anemia cerebral. Sin embargo, este efecto de este medicamento dista mucho de ser constante, puesto que otros experimentadores han podido ver que bajo su influencia se producía anemia de los vasos. Hoy que conocemos mejor la génesis de la anemia cerebral debida á las lesiones aórticas, que hasta se ha llegado á realizarla experimentalmente, parece que puede explicarse la acción favorable del opio de una manera que probablemente se acerca más á la verdad. Es muy verosímil que el opio ejerza una acción indirecta hiperemiante y útil, calmando la irritación producida por la lesión arterial, punto de partida del espasmo vascular reflejo que produce la anemia cerebral y la disnea. Pero como en los arterio-escleróticos el riñón suele estar á menudo enfermo y como en estos casos los medicamentos activos fácilmente se vuelven tóxicos, es de absoluta precisión proceder con prudencia. Se prescribirá el opio en forma de *lúdano* de V á X gotas; la *morfina en inyecciones hipodérmicas á dosis pequeñas*, después de haberse asegurado de la *permeabilidad renal*. Por lo demás, parece que el mismo Huchard ha renunciado actualmente á las dosis grandes que primeramente había recomendado.

4.º La *anemia bulbar* está reputada como una de las causas que pueden dar origen al síndrome de Stokes-Adams (pulso lento, síncope, crisis epileptiformes). El síncope que sobreviene en el curso de este estado morbos, deberá ser combatido como una anemia cerebral aguda por espasmo de los capilares bulbares, aparte de las otras indicaciones que pueden presentarse según la forma y el período de los otros accidentes.

5.º También se empleará la misma medicación contra los vértigos de los *arterio-escleróticos*. En estos casos da muy buenos resultados la solución de *trinitrina* (fórmula de Huchard).

Más tarde, cuando la anemia cerebral por defecto de irrigación, reviste un curso crónico, que, sobre todo en los viejos, puede ser, como ya hemos dicho, el preludio del *reblandecimiento cerebral*, deben prescri-

(1) HUCHARD.— *Journ. de thérop. de Gubler*, 1877, págs. 1 y 48.

birse preferentemente los *yoduros*. Entonces, más que su influencia sobre la circulación, lo que se busca es que el enfermo consiga los beneficios del poder antiplástico de estos medicamentos. En este período no debe tampoco olvidarse que, en contra de lo que dice un antiguo proverbio, *la leche es el vino de los viejos*.

### C.—FORMAS CRÓNICAS PRIMITIVAS

En ellas la anemia cerebral no es desde que empieza más que un elemento de anemia general, con la cual se confunde; su tratamiento es el propio del trastorno de la nutrición, de la alteración discrásica que sostiene la hipoglobulia y la debilidad irritable del sistema nervioso (neurastenia).

Como que estas cuestiones quedan ya expuestas en otro lugar (1), no haremos más que señalar brevemente las indicaciones y los medios de cumplirlas:

1.º Entonar la nutrición languideciente por medio de los modificadores generales: *hidroterapia* (loción alcoholizada, seguida de fricción seca, cada mañana; duchas); oxigenación (vida tranquila al aire libre en un clima convenientemente escogido); ejercicio moderado, proporcionado á las fuerzas del enfermo; *reposo*, si la clorosis ó la cloroanemia es muy pronunciada; *masaje* (gimnástica médica); *electroterapia*; alimentación fortificante apropiada al estado de las vías digestivas y sobrealimentación, si las funciones del tubo digestivo la permiten.

2.º Economizar las fuerzas: evítense los excesos físicos (con pretexto de ejercicio, los abusos de la bicicleta ú otros géneros de sport) y los excesos intelectuales; en una palabra, evítense todo lo que sea causa de pérdida de fuerzas.

3.º Proporcionar á la economía directamente los elementos que le hacen falta ó favorecer la formación y la fijación de estos elementos (*hierro, manganeso, arsenicales, glicero-fosfatos, quina, kola, coca, nuez vómica, gotas amargas de Beaumé, estriknina*), etc. En cuanto á los vinos generosos y al alcohol, que indudablemente pueden ser útiles, es preciso evitar el abuso y darlos al final de las comidas. Más de una vez ciertas gastralgias que aquejan las cloróticas y los anémicos reconocen por causa la irritación de la mucosa gástrica por las bebidas alcohólicas ingeridas en ayunas con objeto de tonificar el organismo. Hemos podido

(1) AUDRY.—Véase *Tratamiento de la clorosis y de las anemias perniciosas*, t. II, págs. 523 y 550. — ROBIN.—*Tratamiento hidromineral de la clorosis y de las anemias*, tomo I, pág. 559.

ver muchos casos. En dos de ellos nos ha bastado suprimir este hábito para hacer desaparecer la gastralgia que sufrían los enfermos.

Los *bromuros*, empleados con sobrada liberalidad por su acción sedante, no son medicamentos que deban preferirse siempre para calmar la debilidad irritable que acompaña á la anemia y la neurastenia. Su uso prolongado puede ocasionar la anemia del cerebro y debe desaconsejarse. Pero á dosis pequeñas é interrumpiéndolos de cuando en cuando, pueden ser útiles.

El *insomnio*, dependiente de la *anemia cerebral*, cesa muchas veces mediante el uso de los tónicos.

En las precedentes páginas hemos procurado ante todo demostrar cómo debe combatirse el síndrome *anemia cerebral*. Cuando estén calmados ó hayan desaparecido los accidentes determinados por la insuficiencia del riego cerebral, queda todavía la indicación de impedir que reaparezcan. Ya hemos hablado de la profilaxia *inmediata* de los accidentes en el curso de las afecciones que ocasionan la anemia cerebral rápida. La indicación causal abarca algo más que la profilaxia inmediata; para realizar una verdadera profilaxia patogénica, el médico debe acudir al tratamiento de la enfermedad que origine la anemia, al régimen general y á la higiene especial de los diversos trastornos crónicos de la digestión.



## CAPÍTULO VI

### TRATAMIENTO DE LA CONGESTIÓN CEREBRAL <sup>(1)</sup>

POR

A. MOSSÉ

Profesor de la Universidad de Tolosa

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

La congestión cerebral, como la anemia, se produce bajo la influencia de las más diversas causas. Según las circunstancias etiológicas que le den origen, representa un papel preponderante desde el punto de vista clínico y terapéutico ó constituye un elemento secundario en el curso de una enfermedad generalizada. Por lo tanto, el tratamiento de la congestión cerebral, lo mismo que el de la anemia, á la cual se parece más de una vez en su expresión sintomática, depende de su *causa* y de su *forma clínica*.

No repetiremos las consideraciones generales expuestas al comenzar el capítulo *Anemia cerebral* (pág. 7), pero sí repasaremos las *causas* y las *formas clínicas* de la congestión cerebral.

#### A.—CAUSAS

Desde el punto de vista etiológico pueden clasificarse, aunque sea artificiosamente, las diversas variedades de la congestión del cerebro, en uno de los cuatro grupos siguientes (2):

1.º *Congestiones idiopáticas*.—Se observan sobre todo en los gotos-

(1) En la redacción de este artículo ha colaborado M. DAUNIC, jefe de los trabajos de anatomía patológica en la Facultad de Tolosa.

(2) WURTZ.—*Manuel de Médecine* de DEBOVE-ACHARD, t. III. pág. 207.

sos, los *artríticos*, los sujetos *pletóricos*; sobrevienen como consecuencia de una transgresión de régimen, de una emoción moral intensa, de la supresión de un flujo sanguíneo (hemorroides, menstruos); bajo la influencia de bruscas transiciones de temperatura (caída en el agua, exposición al frío al salir de un recinto caliente (después de una comida copiosa), etc.

Ofrecen analogías con estas congestiones *idiopáticas*, ciertas formas de la *insolación* y del llamado *golpe de calor*.

2.º *Congestiones que sobrevienen en los comienzos ó en el curso de diversas enfermedades nerviosas*. — Parálisis general, esclerosis en placas, bocio exoftálmico, tumores cerebrales.

3.º *Congestiones desarrolladas bajo la influencia de las enfermedades del corazón y del pulmón*. — Las más de las veces son pasivas y dependen de la disminución de la energía cardiovascular (estasis en lugar de *fluxión*).

4.º *Congestiones cerebrales de origen infectivo ó tóxico*. — Enfermedades infectivas generales, fiebre tifoidea, pneumonía, paludismo, fiebre perniciosa; alcohol, etc.

#### B.—FORMAS CLÍNICAS

Las manifestaciones clínicas de la congestión del cerebro presentan caracteres diferentes, según se trate de una congestión activa (*fluxión*) ó pasiva (*estasis*), y según que el trastorno circulatorio sea más ó menos acentuado, más ó menos generalizado. De ahí que el número de *formas clínicas* haya variado tanto como los autores. Mirando la cuestión más especialmente desde el punto de vista de la terapéutica práctica, distinguiremos con nuestro maestro el doctor Potain, — cuyo notable artículo *Hiperemias del cerebro* (1) ha servido de modelo á la mayoría de los autores, — las cuatro formas siguientes:

1.º *Forma ligera*;

2.º *Forma grave*. — Los accidentes son más ó menos intensos (convulsiones, alucinaciones, delirio), pero no van acompañados de *ictus*;

3.º *Forma apoplética*. — Designada por el vulgo con el pintoresco nombre de «golpe de sangre,» sobreviene algunas veces sin causa conocida, lo más á menudo después de un exceso, una fatiga, una emoción, la supresión de un flujo habitual en individuos de buena salud aparente, pero por lo común artríticos, gotosos, ó de aspecto apoplético y que ya cuentan más de la edad media de la vida. Trousseau había estado exage-

(1) POTAIN. — *Dic. encyclop. des sc. méd.*, artículo CERVEAU, t. XIV, 1.ª serie, pág. 322.

rado al negar la existencia de esta forma (1); sin embargo, hay que reconocer que más de una vez se han englobado con este nombre de congestión apoplética, afecciones y trastornos cerebrales que no dependen de la *fluxión*.

4.º *Formas pasivas (estasis, infarto)*.—Ordinariamente los trastornos circulatorios se instalan de una manera lenta y progresiva en sujetos afectos ya de una enfermedad del corazón ó de los vasos, ó de una afección que oponga obstáculos á la deplesi3n venosa (enfisema, trastornos de la circulaci3n cardiopulmonar, etc.).

Como se ve por este resumen, las m3s de las veces la congesti3n cerebral es un s3ndrome *secundario*. Por consiguiente, una vez establecido el diagn3stico diferencial, el m3dico debe:

A.—Remediar el *accidente* actual;

B.—Investigar las causas y combatirlas, á fin de evitar nuevos ataques congestivos.

Su intervenci3n tendr3 tantas mayores probabilidades de ser eficaz, cuanto m3s exacto sea el conocimiento de las condiciones patog3nicas de los accidentes, que debe servirle de gu3a.

## II

### Tratamiento curativo

#### A.—M3TODO GENERAL

Seg3n Potain, que ha analizado con gran sagacidad cl3nica los elementos de las indicaciones y los medios de cumplirlas, la terap3utica patog3nica de la congesti3n cerebral consiste, seg3n los casos, en:

1.º Disminuir la tensi3n arterial;

2.º Facilitar la circulaci3n en las venas por donde regresa la sangre que ha atravesado el cerebro, y reducir al m3nimum posible la presi3n que en ellas encuentra;

3.º Facilitar la circulaci3n de la sangre á trav3s de la red de los capilares del cerebro (procurando disminuir la viscosidad de la sangre, excesiva en los plet3ricos).

4.º Provocar y aumentar la tonicidad de los vasos aferentes, quiz3 de los mismos capilares.

Excepci3n hecha de esta 3ltima indicaci3n, que puede realizarse por medio de las aplicaciones fr3as (*vejigas de hielo*, compresas empapadas

(1) TROUSSEAU.—*Clinique m3dicale de l'H3tel-Dieu*, tomo II, p3g. 68.

en agua común, ó en *agua sedativa* (1), agua con *vinagre*, ó *alcoholizada*, renovándolas y manteniéndolas frías sobre la frente hasta conseguir el efecto que se busca), y quizás también por medio del *cornezuelo de centeno*, de la *ergotina*, de la *electrización del simpático*. (Hammond) (2), todas las demás pertenecen á la medicación depletiva, á la *revulsión* y la *derivación*. Tomando las palabras en el sentido que les asignaba Barthez, puede decirse que tienen por objeto desviar del cerebro la *fluxión*, es decir, «el movimiento anormal, en virtud del cual se rompe el equilibrio general de los líquidos, movimiento que es preciso distinguir de su efecto, la *congestión* (3).»

Los medios de que el práctico dispone para cumplir estas indicaciones son principalmente:

1.º Las *emisiones sanguíneas*.—La *sangría general* debe reser-

(1) El agua sedativa se compone de

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Amoniaco líquido D 0,92. . . . . | 60 gramos  |
| Alcohol alcanforado. . . . .     | 10 —       |
| Cloruro sódico. . . . .          | 60 —       |
| Agua destilada. . . . .          | 1000 c. c. |

M. s. a.

(2) HAMMOND electriza el gran simpático cervical con objeto de determinar la constricción de los vasos del encéfalo. Aplica la corriente de quince elementos de SMÉE, colocando el polo positivo encima del nervio y el negativo un poco por debajo de la séptima vértebra cervical. Cuando pasa la corriente se ve con el oftalmoscopio que se contraen los vasos de la retina. «De donde resulta, añade HAMMOND, que no es dudoso que en el cerebro ocurre lo mismo. Cuando se hace pasar la corriente directamente á través del cerebro, aplicando los polos sobre las apófisis mastoides, se produce un efecto semejante. Al abrir y al cerrar la corriente, se produce una ligera sensación de vértigo. Los buenos efectos de esta práctica son muy ostensibles; á menudo bastan algunas aplicaciones para disipar el vértigo y el sentimiento de malestar cerebral; también se restablece la actividad intelectual y física.»

LETOURNEAU coloca uno de los polos en la nuca, el otro en la rama ascendente del maxilar, cerca de la apófisis mastoides. ERB y LOWENFELD preconizan la dirección longitudinal de la corriente galvánica á través de la cabeza, colocando el polo positivo sobre la frente y el negativo en la proximidad de los centros vasomotores, en la médula cervical (citados por GRASSET y RAUZIER, *Traité des maladies nerveuses*, tomo I, pág. 84).

(3) GRASSET.—*Maladies du système nerveux*, tomo I, pág. 80; recuerda que la *derivación* (atracción de la fluxión sobre un punto vecino del órgano enfermo) y la *revulsión* (atracción sobre un punto distante) tienen cada una sus indicaciones respectivas, y que las reglas establecidas por BARTHEZ para el tratamiento metódico de las *fluxiones*, encuentran siempre aplicación á la cabecera del enfermo. Reproducimos aquí estas reglas que resumen preceptos de terapéutica clínica útiles en muchos casos:

«La fluxión inminente, la comenzante y la que se realiza con intervalos, exigen la revulsión.

«La fluxión avanzada, establecida á permanencia, que ya ha formado congestión, cuyos movimientos tienen poca actividad ó que tiene el carácter crónico, exige las atracciones derivativas.

«En las fluxiones crónicas que reconocen por causa excitante las afecciones de un órgano distante de aquél á que se dirigen los movimientos, practicar atracciones, no cerca del término de la fluxión, sino cerca del punto de donde parte.

«Los remedios que se emplean como revulsivos, y sobre todo como derivativos, tienen mayor eficacia cuando se aplican sobre los puntos del cuerpo que tienen mayores y más constantes simpatías con el órgano respecto del cual se quiere operar una revulsión ó una derivación.»



varse para los casos de verdadera plétora sanguínea con aumento de la tensión arterial, plenitud y resistencia del pulso; cuando la tensión arterial es mediana ó débil, y sin embargo, la hiperemia cerebral ha alcanzado un grado de intensidad que exige una intervención inmediata y enérgica, son muy preferibles las *sangrías locales*, ventosas escarificadas, corto número de sanguijuelas, pero repetidas, hasta conseguir un alivio marcado.

2.º Los *purgantes* salinos ó drásticos (*aguardiente alemán*, de 10 á 20 gramos), las lavativas purgantes, las aplicaciones de *mostaza*, los *sinapismos*, las *botas sinapizadas* (algodón espolvoreado de mostaza, hasta media pierna, rodeado de tafetán encerado ó de mackintosh), útiles especialmente en los niños; los pediluvios calientes adicionados de sustancias irritantes (*mostaza*, *vinagre*, etc.), por último, los otros diversos agentes de la derivación (*cauterios*, *ventosas de Junod*), servirán para cumplir indicaciones que pueden ser variables según los casos. La ventosa de Junod, que rara vez se tiene á mano ni aun en los hospitales, sería preciosa en los casos en que, produciéndose los accidentes congestivos de gran intensidad en sujetos muy anémicos, es preciso al mismo tiempo ahorrar la sangre del enfermo y obtener una derivación activa (Potain).

3.º Se favorecerá la decongestión cerebral, *practicando amplios movimientos de inspiración*, para lo cual, después de haberle despojado de todas las prendas de vestir que puedan ceñir el cuello, el pecho y el abdomen, se coloca al enfermo en *posición semisentada*, sosteniendo con almohadas la cabeza y el tronco.

#### B.—TRATAMIENTO DE LAS FORMAS CLÍNICAS

Ya conocemos el método de tratamiento de la congestión cerebral en general. Pero este accidente morboso se presenta con caracteres muy variables, susceptibles de inferir modificaciones á las aplicaciones terapéuticas ó de introducir especiales indicaciones. Esboцemos, pues, á grandes rasgos la conducta que debe seguirse según las diversas formas clínicas de esta afección.

##### 1.º Forma ligera

En los casos ligeros que se manifiestan por pesadez de cabeza, latidos en las sienes, sensación de calor, vértigos, desvanecimientos, zumbidos de oídos, etc., debe inmediatamente colocarse al enfermo en reposo, en la posición antes descrita; airear ampliamente la habitación, prescribir

aplicaciones frías (*agua sedativa*) sobre la frente, la revulsión en las extremidades inferiores (*papeles sinapizados, baños de pies con mostaza*), y en el tubo digestivo (*purgantes, enema purgante*); por último, si hubiese empacho de las primeras vías, se prescribirá un *vomitivo*:

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Ipecacuana. . . . .        | 1 gramo á 1 gr. 50 |
| Tártaro estibiado. . . . . | 0 gr. 03 á 0 gr. 5 |

Divídase en tres papeles, para tomar en tres veces, con intervalo de diez minutos.

En general, son suficientes estos medios. Si así no fuera, aplíquense sobre el pecho algunas *ventosas secas*, y teniendo en cuenta las reglas antes indicadas, aplíquense dos ó cuatro *sanguijuelas* en el ano ó en las apófisis mastoides.

## 2.º Formas acentuadas ó graves

Cuando los fenómenos son más graves, es preciso obrar con mayor energía contra la *fluxión*; además hace falta preocuparse de satisfacer cuanto antes las indicaciones especiales derivadas de la *causa* de la congestión y del *terreno* sobre el cual ésta evoluciona.

Aquí están indicadas las emisiones sanguíneas locales, la aplicación sobre la región mastoidea de cuatro á ocho *sanguijuelas*, cuya hemorragia se sostendrá algún tiempo, ó hasta una *sangría general*, si se trata de un sujeto pletórico y en las condiciones requeridas. No se despreciarán los medios más sencillos: aplicación de una *vejiga de hielo* sobre la cabeza, compresas frías repetidas, *baños* templados ó fríos, *purgante drástico, vomitivo*.

Como que en las formas graves de la congestión cerebral los síntomas desaparecen más lentamente que en la forma ligera, podrá ser necesario insistir en la medicación derivativa (purgantes, enemas purgantes). Se cuidará de que no haya estreñimiento y el enfermo se atenderá á un régimen alimenticio severo. Se le prescribirá para la noche, antes de la hora de acostarse, un pediluvio simple ó sinapizado.

Si hay alguna tendencia á la agitación nocturna, al insomnio, al delirio, serán muy útiles el *bromuro* y el *opio* á cortas dosis, y aun algunas veces habrá necesidad de administrar desde luego las dosis comunes.

Al estudiar el tratamiento de la anemia cerebral, ya hemos hecho notar que no debe creerse que el *opio* y la *morfina* son medicamentos que por su naturaleza están indicados en caso de irrigación insuficiente, por el hecho de ser capaces de provocar cierto grado de congestión cerebral. Estimamos asimismo que la proscripción absoluta de estos medicamentos en la *fluxión* cerebral, impuesta por algunos médicos, y no de los menos influyentes, con el fundado pretexto de que en ciertos casos hacen más

activa la circulación de los centros nerviosos, no está justificada. Bien está que se empleen con prudencia y solamente en determinadas formas clínicas; pero es de justicia recordar que los resultados de los experimentos fisiológicos relativos á este punto parecen contradictorios y que la clínica registra éxitos conseguidos con la administración del opio y de la morfina contra el síndrome cuyo tratamiento estamos estudiando.

Nosotros hemos visto, como otros médicos, que el opio producía excelentes efectos sedantes en casos en que había motivos para creer que existían fenómenos de congestión del cerebro ó de las meninges. Nos place vernos en perfecta conformidad de opinión con el doctor Potain acerca de este punto (1). El sabio médico de la *Charité* va todavía más lejos, pues declara, por lo que ha visto en ciertos casos muy favorables, que el opio y la morfina empleados con perseverancia consiguen algunas veces una disminución progresiva de los fenómenos congestivos y «está convencido de que esta substancia puede producir efectos muy distintos que el de congestionar el cerebro.» Dujardin-Beaumetz (2), como algunos otros autores, piensa que quizás el opio y la morfina atenúan la hiperemia y consiguen los efectos tantas veces notados en la meningitis y en la meningitis cerebro-espinal, gracias á que disminuye el dolor.

En los *alcohólicos* es sabido que el opio, asociado á las bebidas vinosas ó alcohólicas, presta grandes servicios en la hiperemia cerebral que acompaña á la forma de intoxicación alcohólica designada con el nombre de *delirium tremens*. En estas condiciones está también indicada la *estricnina*, aconsejada hace ya algunos años.

Hemos dicho que, en ciertos casos, la *causa* ó la *naturaleza* de la congestión cerebral, motivan indicaciones especiales que hay que cumplir. Así es que, en la *fiebre perniciosa* palúdica, se recurrirá á la *quinina*; si la situación apura, en lugar de administrar este alcaloide por la boca, se practicarán inyecciones hipodérmicas de quinina (fórmula de Triulzi, preconizada por Marty, Laveran):

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Antipirina. . . . .             | 2 gramos |
| Clorhidrato de quinina. . . . . | 3 —      |
| Agua. . . . .                   | 6 —      |

Disuélvase.

En la *fluxión* cerebral de origen *gotoso* (metástasis) se procurará llevar la *fluxión* hacia los miembros inferiores y el dedo gordo, por medio de *moscas*, *vejigatorios* ú otros tópicos irritantes.

(1) POTAIN.—*Loc. cit.*, págs. 325-336. — Véase también FONSSAGRIVES, *Traité de thérapeutique appliquée*.

(2) DUJARDIN-BEAUMETZ.—*Dictionnaire de thérapeutique*. Art. OPIUM.

En el *reumatismo cerebral*, aunque en realidad no pueda afirmarse que se trate de una congestión cerebral, los dos medios principales con que se combate el dolor, son: los *baños fríos* y la llamada de la *fluxión* metastática hacia las articulaciones abandonadas por la *fluxión*.

En las *congestiones dependientes de las enfermedades infectivas*, prestará los mayores servicios la *balneación* seguida de *afusiones frías* (se practica la afusión sobre la cabeza durante el baño ó en el momento en que el enfermo va á salir de la bañera). En los niños, lo mismo que en los adultos, son útiles los baños y la *revulsión intestinal*. En los niños podrán colocarse las *botas algodónadas ó sinapizadas*, permanentes.

Si se trata de una *insolación* ó de un *golpe de calor*, es necesario desnudar en seguida al enfermo, acostarle en un sitio fresco, practicar inmediatamente *afusiones de agua fría* sobre el rostro y la cabeza; hacer un masaje vigoroso después de una loción fría generalizada, administrar algunos *enemas fríos* ó excitantes y si el enfermo vuelve en sí, darle una bebida ligeramente confortante.

Si no se consigue la mejoría, en algunos casos se puede practicar una *sangría*, pero sin perder de vista el hecho de que el golpe de calor es algo más que una congestión cerebral, que su patogenia es mucho más compleja y las emisiones sanguíneas han dado resultados discutibles. Se atenderá al estado de la circulación pulmonar, al estado de la *contracción cardíaca*, y si hay amenazas de *asfixia* ó de *síncope*, como ocurre algunas veces en el colapso determinado por el golpe de calor, se procurará despertar los movimientos del corazón y del pulmón por medio de la *respiración artificial*, las *tracciones rítmicas de la lengua*, las *inyecciones de éter*, de *cafetna*, de *aceite alcanforado*, etc.

### 3.º Forma apoplética

El *golpe de calor* nos sirve de transición natural para llegar á la forma apoplética, que es relativamente rara, pero cuya existencia es preciso admitir. Puede sobrevenir bruscamente, en estado aparente de completa salud. Como hemos dicho, ataca en general á los sujetos pletóricos «sanguíneos», los gotosos, y subsigue á la supresión de un flujo habitual (hemorroides, menstruos, epistaxis), á un exceso gastronómico, á un exceso de trabajo, á una ira intensa. Por lo común, el ictus es breve y la pérdida del conocimiento no es profunda, pero puede ir acompañada de una como paresia ó hasta de una hemiplegia transitoria. A esta forma puede aplicarse el tratamiento indicado para la forma grave en particular, y la *sangría* general si el sujeto es pletórico. Sin embargo, no debe olvi-



darse que el ataque de congestión apoplejiforme puede ser confundido con el ataque de epilepsia y que, en casos dudosos, no hay que darse mucha prisa en intervenir, pues si no se tratara de una congestión cerebral, las emisiones sanguíneas pueden ser desfavorables.

Los trastornos congestivos que sobrevienen en el curso de algunas *enfermedades nerviosas* y en el de los *tumores cerebrales*, afectan á las veces el *aspecto de accidentes epileptiformes*. No siempre es fácil precisar la exacta patogenia de estos accidentes, pero es frecuente que el sesgo que toman, semejante al de la congestión de forma ligera ó de mediana gravedad, permita asignarles su verdadera causa. Pueden aplicárseles los medios que precedentemente hemos indicado (*sustracciones sanguíneas* locales, *derivación* hacia el tubo digestivo, *aplicaciones frías* sobre la cabeza, etc.). Si los accidentes revisten la forma convulsiva, será conveniente, de igual modo que cuando se trate de ataques apoplejiformes que sobrevienen en estado de salud aparente, será conveniente, decimos, economizar las sustracciones sanguíneas, si no se puede asentar decididamente el diagnóstico de la congestión. En circunstancias tales son preferibles los purgantes, los enemas purgantes, la revulsión sobre las extremidades inferiores.

Luego se administrarán los *bromuros*, que además son útiles en los accidentes congestivos con excitación algo persistente.

En estos casos, se acostumbra prescribir el *bromuro de sodio*; también se dan los *bromuros de potasio*, *de estroncio*, *de litio*, el *elixir polibromurado*. Nosotros solemos servirnos, en el tratamiento de la epilepsia, de una mezcla á partes iguales de los tres bromuros alcalinos, según la siguiente fórmula, que podría utilizarse contra los accidentes de naturaleza congestiva susceptibles de obedecer á la acción sedante del bromuro.

|                             |   |         |           |
|-----------------------------|---|---------|-----------|
| Bromuro de potasio. . . . . | } | aa. . . | 10 gramos |
| Bromuro de sodio. . . . .   |   |         |           |
| Bromuro de amonio. . . . .  |   |         |           |
| Agua. . . . .               |   |         | 300 c. c. |

Disuélvase.

Cada cucharada contiene 1 gr. 50 de la mezcla de los tres bromuros, ó sea un 0 gr. 50 de cada uno de ellos.

Si existe cierta excitación, podrá también dar buenos resultados el *opio*, administrado con prudencia.

Se ha aconsejado el *cornexuelo de centeno* (uno á cuatro papeles de 0<sup>gr</sup>,10 á 0<sup>gr</sup>,15 cada día), así como la *ergotina* y la *ergotinina*, en inyecciones subcutáneas, en los accidentes congestivos de la parálisis general, de la esclerosis en placas (*grajeas de ergotina*, de 0<sup>gr</sup>,15). Su uso,

aunque bastante extendido, no se ha generalizado. Hemos prescrito con bastante frecuencia este medicamento, cuyo uso es bastante racional, en las congestiones dependientes de neurosis y neuropatías, pero no hemos conseguido poner en claro si está positivamente dotado de eficacia terapéutica.

#### 4.º Forma pasiva. — Estasia venosa

Obsérvase de ordinario en las cardiopatías al llegar al período asistólico, y en algunas afecciones cardiopulmonares de tendencia asfíxica. En tales casos surgen dos indicaciones: 1.ª *desingurgitar los vasos* (sangría general, *ventosas escarificadas* muy repetidas); 2.ª *tonificar el corazón*, según las circunstancias con los tonicardíacos directos (*digital*, *digitalina*, *caféina*, etc.), ó por medio de los medicamentos cardíacos indirectos (*diuréticos*, etc.).

La administración de la *ipecacuana*, desobstruyendo los pulmones, puede disminuir de una manera indirecta el trabajo del corazón derecho, favorecer la depleción de la vena cava superior y por ende la descongestión cerebral.

La revulsión sobre el tubo digestivo (*purgantes salinos*), la sangría, disminuyen, como hemos dicho al principio de este artículo, la viscosidad de la sangre, y de este modo facilitan la circulación de los capilares cerebrales.

### III

#### Tratamiento profiláctico y preventivo

Una vez atenuados los accidentes agudos, el enfermo debe ser vigilado durante muchos días y obligado á seguir un régimen alimenticio especial, severo. El régimen lácteo irá seguido de una alimentación más substancial, fácil de digerir, y de la cual se excluirán todos los manjares excitantes ó muy sabrosos. Serán objeto de particular atención las funciones digestivas. Puede aconsejarse útilmente, sobre todo si hay tendencia al estreñimiento, el uso de un agua laxante, por la mañana en ayunas (agua de *Hunyadi-János*, de *Balaruc*, de *Cruzy*, de *Alet*, agua verde de *Montmirail*, agua de *Châtel-Guyon* (*Rubinal*, *Loeches*, etc.), de píldoras purgantes *aloéticas*. El polvo laxante, cuya fórmula dimos en el tomo IV pág. 559, los *folículos de sen* lavados con alcohol, la *magnesia*, el *ruibarbo*, son útiles coadyuvantes de esta medicación; nos limitamos á recordarlos.

El reposo, la higiene general, la higiene especial reclamada por la diátesis ó la enfermedad que haya provocado la congestión cerebral, completarán los efectos del tratamiento ya instituido.

No se crea que el papel del médico haya terminado con lo dicho. En los individuos predispuestos, es preciso preocuparse del estado morboso de la perturbación funcional, causa primera de los accidentes, é instituir un tratamiento preventivo. Agregaremos que no se debe esperar, para intervenir, á que se hayan desarrollado los accidentes. Siempre que *à priori* haya motivo para temer que sobrevenga la congestión cerebral, el médico debe dirigir su atención á las modificaciones generales de su salud, á los hábitos nocivos que crean una tendencia á las fluxiones cerebrales, á fin de prevenir su desarrollo por los medios adecuados; es decir, que debe prescribir á todo individuo amenazado la higiene profiláctica y el tratamiento preventivo de la fluxión cerebral.

No podemos detallar aquí todos los casos que pueden presentarse; sólo indicaremos los más usuales.

A los artríticos, pletóricos, gotosos, á los individuos de *facies apoplética*, se les recomendará que eviten las fatigas, los excesos de todo género y que cuiden de la integridad del funcionamiento de todos los emuntorios (piel, riñón, etc.). Al acercarse la hora de la edad crítica, se dará el consejo, que rara vez seguirá «el hombre que se siente todavía fuerte y vigoroso,» de no abusar ni de la mesa, ni de las excitaciones venéreas, de hacer ejercicio moderado, al aire libre, de evitar el estreñimiento; se recordarán las reglas de la higiene del gotoso, del obeso y de los hemorroidarios. Por último, se insistirá en la utilidad de una cura en un establecimiento hidromineral, de aguas alcalinas, salinas, ligeramente purgantes, ó por el contrario, decididamente activas (*Brides, Barbazán, Châtel-Guyon, Vittel, Carlsbad*, etc.).

En las *mujeres*, en la *época de la menopausia*, se favorecerá el funcionamiento de los intestinos, de los pulmones, de la piel. A la menor tendencia á las congestiones viscerales, se recomendará la revulsión sobre las extremidades inferiores, ó el tubo digestivo, y, si fuera útil, la aplicación de *sanguijuelas* al ano ó cerca de la vulva.

Según una opinión expuesta por Brissaud, la *tintura de digital*, á la dosis de XX gotas en el momento de los períodos críticos, haría menos frecuentes los raptus congestivos. Finalmente, se procurará, por los medios ordinarios, volver á llevar la congestión hacia su sitio habitual, al propio tiempo que se tranquiliza al enfermo, cuyo espíritu se inclina generalmente en este período á exagerar mucho la significación de la menor perturbación de la salud.

Análoga es la indicación que se procurará cumplir cuando la supresión de un flujo habitual (flujo hemorroidal, epistaxis, diarrea, etc.), va seguida de malestar, de ansiedad vaga, de flojedad, de cefalalgia, de otros trastornos que puedan considerarse como síntomas precursores de ráfagas congestivas metastáticas. Se prestará atención á tales fenómenos, en particular en los artríticos gotosos, aunque sea cierto que en otro tiempo se exageró mucho la frecuencia de las metástasis en la gota.

En los sujetos afectos de enfermedades del corazón, la observación de las reglas de la higiene del cardíaco (1) y una terapéutica adecuada á los diversos períodos y á las diferentes variedades de cardiopatías, harán menos frecuentes las congestiones cerebrales pasivas y atenuarán su intensidad. Decimos *adecuada*, porque la prescripción innecesaria de un medicamento cardiotónico (digital, cafeína) puede aumentar el aflujo sanguíneo hacia el cerebro, cuando un diurético, un descongestionante de los vasos periféricos producirá, en cambio, el efecto apetecido.

(1) Véase tomo IV.



## CAPÍTULO VII

### TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA CEREBRAL

POR

J. GRASSET

Profesor de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

La hemorragia cerebral no tiene tratamiento que le sea propio.

Esta proposición parecerá á primera vista paradójica, y en todo caso fuera de lugar escribirla al frente de un capítulo como éste; sin embargo, me parece rigurosamente cierta.

Se puede y se deben tratar ciertas consecuencias de la hemorragia cerebral: como la apoplejía, cuyo tratamiento estudiaremos más adelante; como la hemiplegia, cuyo tratamiento se estudiará en otro sitio, así como el de la afasia; pero la hemorragia cerebral no es la apoplejía ni la hemiplegia, como el reblandecimiento cerebral no es la hemiplegia ni la afasia.

Aparte de estas consecuencias más ó menos remotas, ¿qué puede hacerse ó siquiera intentarse contra la hemorragia cerebral realizada? ¿para hacer desaparecer el derrame sanguíneo, el coágulo? ¿para hacer reaparecer la substancia cerebral destruída? Nada.

A esta indicación pretenden responder ciertas tentativas, que creemos vanas, de electrización ó de intervención quirúrgica.

Claro está que la electrización de que ahora hablamos no es la que se aplicará ulteriormente, y que es un medio excelente contra la hemiplegia. Se trata de la electrización precoz, dirigida contra el mismo coágulo hemorrágico.

Creemos que en este caso la intervención es inútil y peligrosa. Por lo que á la electricidad farádica se refiere, no queda duda desde Duchenne (de Boulogne). En cuanto á la electricidad galvánica, se han querido aplicar las corrientes continuas á la cabeza ó sobre el simpático cervical (Onimus). Pero, con Vulpian, Hammond y Erb, nosotros creemos que ésta es una peligrosa aplicación de la corriente, que en los mejores casos no da más que efectos discutibles, y por consiguiente hay que proscribirla.

Desde el punto de vista quirúrgico, se ha propuesto (Lucas Championnière, 1889) para ciertos casos de foco hemorrágico de localización bien caracterizada, practicar la trepanación, seguida de evacuación y drenaje. Discutible cuando se trate de hemorragia meníngea, este medio no nos parece que merezca tal discusión cuando se trate de la verdadera hemorragia cerebral.

Por consiguiente, la hemorragia cerebral no tiene tratamiento.

Sólo que al decir esto no nos referimos más que al tratamiento verdadero, propiamente dicho, al tratamiento curativo.

Al lado de éste hay un tratamiento *profiláctico*. Este sí que existe y el médico debe conocerlo bien, porque es de gran importancia y de aplicación frecuente.

Tendrá aplicación en dos casos: en primer lugar, en las personas que por diversos motivos, que ya estudiaremos, parecen predispuestas á la hemorragia cerebral, y luego en las que han sufrido una primera hemorragia cerebral, pero han tenido la suerte de escapar de este primer aviso sin gran daño.

En ambos casos, como siempre, el tratamiento profiláctico debe fundarse en el conocimiento exacto y preciso de las *causas* de la hemorragia cerebral.

En este caso, el enemigo que hay que combatir no es la enfermedad, contra la cual no hay defensa, sino su causa, que á menudo podemos alejar, conjurar ó atenuar, con tal de conocerla bien.

De ahí el interés terapéutico que tiene el estudio etiológico de la hemorragia cerebral.

## II

### Etiología

La condición patogénica próxima de la hemorragia cerebral es la alteración vascular (arterial).

Poco importa que esta alteración sea el aneurisma miliar (que es caso

frecuente) ú otra forma de arteritis: siempre hay una alteración vascular, más ó menos graduada.

Por consiguiente, aquí figurará la etiología entera de las arteritis.

Pero no es esto todo. Al lado de las causas de la *arterialidad* de la alteración, hay precisión de investigar las causas de su *cerebralidad*.

Hablando más claro, es preciso encontrar en cada caso particular, no solamente la causa de la arteritis inicial, sino además la causa de que esta arteritis haya sido cerebral y no cardíaca, estomacal ó crural.

Por último, cuando ya se ha constituido la alteración de una arteria, y de una arteria del cerebro, todavía hace falta que intervengan causas de otro orden: causas en virtud de las cuales se rompe el vaso en un momento dado, haciendo real la hemorragia que hasta entonces no había pasado de posible.

Así, pues, en la hemorragia cerebral, debemos estudiar tres órdenes de causas, ó, mejor dicho, los diversos elementos etiológicos que concurren á la producción de una hemorragia cerebral, pueden poner en juego tres procesos distintos: pueden causar la alteración vascular, la localización cerebral de esta alteración vascular, la rotura del vaso alterado.

Dicho esto, repasemos rápidamente las principales de tales causas.

1.º Y en primer lugar, la *herencia*: la herencia arterial y la herencia cerebral.

Hoy día que la etiología exterior adquiere cada vez mayor interés, la herencia, sin perder por eso nada de su importancia, se va reduciendo cada vez más á una herencia de terreno y á una herencia de órgano.

La herencia de terreno es la disposición en virtud de la cual tal familia acoge y cultiva más fácilmente que cualquiera otra tal ó cual agente infectivo, como el microbio de la tuberculosis, por ejemplo. Esta herencia no tiene nada que ver con la hemorragia cerebral.

Pero la herencia de órgano sí que nos interesa mucho. Es la disposición en cuya virtud en una familia dada tal órgano es asiento de la localización morbosa con mucha mayor frecuencia, y tal otro en otra familia.

De tales herencias de órgano, dos intervendrán en la etiología de la hemorragia cerebral: la herencia arterial y la herencia cerebral.

Dieulafoy hizo fijar la atención en la herencia arterial cuando comparó la herencia de la hemorragia cerebral con la herencia del cáncer. En una misma familia se encontrarán á menudo apopléticos, anginosos, arterio-esclerosos...

En cuanto á la herencia cerebral, es una parte de la herencia neuro-

pática. Porque en realidad más bien hay una herencia del conjunto del sistema nervioso que de tal ó cual parte, y el hijo de un medular puede ser cerebral ó neurótico. De suerte que la hemorragia cerebral es uno de los miembros de la "familia neuropática", uno de los equivalentes que puede engendrar la herencia nerviosa, herencia que puede manifestarse en los ascendientes del apoplético por una enfermedad nerviosa muy distinta de la hemorragia cerebral.

2.º Inmediatamente después de la herencia, debe figurar el *artritis* por orden de frecuencia y de importancia.

Designamos con este nombre un estado bastante sencillo, pero de etiología compleja ó variada.

Hemos procurado en otra obra (1) caracterizarlo clínicamente por tres grupos de manifestaciones: el grupo de las manifestaciones braditróficas, el grupo de las fluxiones y el grupo de las esclerosis y las alteraciones conjuntivas.

Por todos estos motivos es el artritis causa frecuente de arterioesclerosis, de congestión cerebral, y por consiguiente, es un factor etiológico importante de la hemorragia cerebral.

De suerte que las causas del artritis son causas de hemorragia cerebral.

Entre esas causas, encontramos en primer lugar la herencia artrítica ó herpeto-artrítica, luego la gota y el reumatismo articular agudo...

Nosotros separamos del artritis, estado distrófico general, la gota, enfermedad tóxica, y el reumatismo articular agudo, enfermedad infectiva. El artritis reúne estas dos enfermedades, porque puede ser consecutivo á la una ó á la otra, ó preparar un terreno favorable al desarrollo de ambas.

De todos modos, la gota y el reumatismo articular agudo, sea en el mismo sujeto ó en sus ascendientes, serán una causa de hemorragia cerebral.

La senilidad, precoz ó regular, crea también un estado muy análogo al artritis y es causa frecuente de hemorragia cerebral.

No insistimos más en esta etiología del artritis y no hacemos figurar en ella los otros venenos (alcohol, tabaco, plomo), que, sin embargo, coadyuvan á menudo al desarrollo del artritis. Pero como estas intoxicaciones tienen historia clínica é individualidad propias, y como la hemorragia cerebral figura entre sus consecuencias directas, preferimos enumerarlas separadamente.

(1) GRASSET.—*Leçons de clin. méd.* 2.ª serie, pág. 721.



3.º Y así, en tercer lugar, después de la herencia arterial y neuropática y después del artritismo, incluimos ciertas *intoxicaciones*.

Al frente de esas intoxicaciones figuran el alcohol, el tabaco, el plomo... y, en otro distinto orden de ideas, la uremia.

Estas son causas de arteritis y también causas de movimientos fluxionarios que pueden ocasionar la rotura del vaso cerebral enfermo.

Al lado figuran las *enfermedades infectivas*, como la tuberculosis y sobre todo la sífilis.

4.º Las *condiciones higiénicas* figuran en esta etiología, ya sea como causas de los elementos etiológicos ya mencionados, ó bien como causas de la localización cerebral de la alteración ó causas de la rotura hemorrágica.

Así es que las profesiones de vida sedentaria y gran actividad cerebral, las transgresiones de régimen, indigestiones ó dispepsias diversas, los esfuerzos más ó menos violentos (defecación en un estreñido, una carcajada en el papa León X, crisis de epilepsia ó de asma, quintas de coqueluche, coito en el viejo ó el impotente), el frío, las emociones violentas, la insolación... producirán la hemorragia cerebral poniendo en juego uno de estos procesos.

Hay una consideración que debe dominar toda esta historia etiológica, y es la noción de que la etiología es compleja.

Hay en clínica causas de tal intensidad de acción, que por sí solas bastan para producir la enfermedad en un caso dado. Pero hay otras, cuyo conocimiento es igualmente útil al médico y cuya acción patogénica menos intensa necesita que se le añada la acción simultánea ó anterior de otras causas, de suerte que en tales circunstancias la enfermedad es una especie de resultante de muchas causas combinadas y superpuestas.

Así es que, por lo que á la hemorragia cerebral se refiere, cierto grado de alcoholismo ó de tabaquismo, absolutamente inofensivo para la generalidad de los individuos, resultará decididamente nocivo superponiéndose, en un sujeto dado, al artritismo personal ó hereditario, á una sedentariedad exagerada ó una fatiga cerebral prolongada,—en virtud de que las causas pueden sumarse, bien sea para producir el mismo elemento patogénico, como la arteritis, bien para determinar elementos diferentes, por ejemplo, de una de ellas dependerá la localización cerebral y de otra la ruptura.

Esta noción de la enfermedad resultante y de la etiología compleja, noción elemental y clásica, hace prever, desde el punto de vista terapéutico, la importancia que en ciertos casos puede adquirir tal ó cual elemento, insignificante en apariencia. Demuestra al propio tiempo que la ver-

dadera jerarquización de las indicaciones terapéuticas varía de un caso á otro, depende de las circunstancias del caso, y por consiguiente, no es susceptible de una fórmula general y absoluta, como la que necesariamente hay que dar en un artículo de la índole de éste.

Esta es la razón de que la verdadera «terapéutica aplicada» no se aprende más que á la cabecera del enfermo.

### III

#### Tratamiento profiláctico

Como quiera que la hemorragia cerebral es una enfermedad que acostumbra repetir, cuando la primera no mata, se presenta la indicación profiláctica en dos casos, como ya hemos dicho: para prevenir el primer ataque en los individuos predispuestos, y para prevenir los ataques ulteriores en los individuos ya anteriormente atacados.

1.º En cuanto á la *higiene*, se prohibirán á estos sujetos las profesiones demasiado sedentarias, de trabajo cerebral excesivamente intenso y continuado.

Es necesario caminar (sin fatiga), vivir al aire libre, activar de este modo la circulación periférica.

Este consejo se convertirá en absoluta prohibición de todo trabajo cerebral cuando se trate de un sujeto que ya ha sufrido una hemorragia ó presenta signos de amenaza inminente.

Es preciso no fumar ni usar alcohólicos, no permanecer nunca en los cafés ó círculos en que se fuma, evitar las atmósferas calientes y confinadas y la acción directa del sol sobre la cabeza.

La cólera, las emociones violentas, las preocupaciones morales, deberán evitarse... si es posible.

Debe ser objeto de especial vigilancia el régimen alimenticio: nada de carne de caza, ni trufas, feculentos ó alimentos pesados é indigestos; poca carne; en general conviene levantarse de la mesa *antes* de sentirse saciado; comer muy poco por la noche, evitar el estreñimiento... en una palabra, evitar las indigestiones y la sobrecarga del estómago ó del intestino.

Todo esto es todavía más de rigor cuando se trata de un individuo ya atacado: mucha leche en la alimentación; en la cena contentarse con una sopa de leche y una taza de leche ó un plato de legumbres con leche.

Recuérdese que el coito, sobre todo para los hombres de cierta edad, es causa frecuente de rotura de los vasos alterados.

Evítense también los enfriamientos y en lo posible los cambios bruscos de temperatura ó de presión atmosférica.

2.º La *materia médica* nos prestará ante todo la serie de los laxantes y purgantes.

Conviene asegurar una deposición diaria. Si no se produce espontáneamente, se administrará cada mañana en ayunas un vaso mediano de agua de *Cruzy* ó de *Châtel-Guyon*, ó en cada comida 0<sup>gr</sup>,20 de *cáscara sagrada* ó una cucharada de café de *magnesia calcinada*, ó cada mañana una cucharada de café de una mezcla de partes iguales de *bicarbonato* y de *sulfato de sosa*, ó en las comidas una infusión de 2 gramos de *folículos de sen* en un cuarto de litro de agua, ó en cada comida una cucharada de café de una mezcla de partes iguales de *azufre sublimado*, *crémor tártaro* y *magnesia calcinada*, ó por la noche al acostarse una píldora de 0<sup>gr</sup>,01 de polvo y 0<sup>gr</sup>,01 de *extracto de belladona* con ó sin 0<sup>gr</sup>,01 de *podofilino*.

En todo caso y cada ocho días un ligero purgante: 0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,15 de *áloes* por la noche al acostarse ó 20 gramos de *sulfato de sosa* ó una cucharada de *aceite de ricino* por la mañana en ayunas, á menos de que se prefiera el agua de *Janos*, de *Villacabras* ó de *Carabaña*.

Al mismo grupo pertenecen los tratamientos hidrominerales en los establecimientos de aguas purgantes, como *Balaruc*, *Aulus*, *Chatel-Guyon* ó *Brides*. Estas aguas pueden prestar grandes servicios en la profilaxia de la hemorragia cerebral.

Suele decirse que estos tratamientos deben hacerse un poco distantes del ictus apoplético, y esto es absolutamente cierto por lo que se refiere á aguas como las de *Balaruc*, en las que, juntamente con el tratamiento interno (purgante, y por consiguiente revulsivo) se usa un tratamiento externo estimulante (baños ó duchas); pero esta dificultad no existe cuando no se busca más que el efecto purgante. De suerte que se podrá enviar á los enfermos, aunque sea á *Balaruc*, muy cerca del ictus, con la condición absoluta de no hacer más que un tratamiento interno, adicionado á lo más de algunos baños de pies ó de piernas.

Puédese también, sin salir de casa, hacer cada año (en primavera y en otoño) una cura de veinticinco días de agua de *Balaruc*, dos á cuatro vasos (según los efectos) cada mañana de agua calentada, uno cada media hora.

Tiene cierto parentesco con la medicación purgante, la medicación revulsiva, de la cual aquélla forma parte en realidad.

En este orden de ideas se prescribirán de cuando en cuando *baños de pies ó de piernas*, aplicaciones de *sinapismos*, dos *sanguijuelas* cerca del ano cada mes.

3.º Luego encontramos la medicación *antiartrítica ó antiarterial*, de la cual algo podemos decir aquí, aunque quede tratada en detalle en otro lugar.

Empléanse mucho las preparaciones *yodadas*, 0<sup>gr</sup>,50 de *yoduro de sodio*, en disolución, en cada comida, veinte días cada mes.

Si no se tolera el yoduro, cosa que ocurre con bastante frecuencia, se le puede reemplazar por la *tintura de yodo*, cuatro ó cinco gotas, dos ó tres veces al día, en un vaso de leche.

Es conveniente asociar á las preparaciones yodadas un sello en cada comida que contenga 0<sup>gr</sup>,50 de *benzonaftol* y 0<sup>gr</sup>,50 de *bicarbonato sódico*.

Este tratamiento ocupa veinte días cada mes (durante mucho tiempo) y durante los otros diez días de cada mes se administrará 0<sup>gr</sup>,50 de *benzoato de litina* en cada comida, en medio litro de agua de *Évian* (usada como bebida de mesa); ó, en cada comida, 0<sup>gr</sup>,50 de *piperazina*, disuelta en una cucharada de agua, y tomada en un vaso de agua de Seltz.

Como que el estado de las fuerzas deja que desear en algunos casos, puede asociarse al yoduro el *arsénico*, según la fórmula siguiente:

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| Yoduro de potasio ó de sodio. . . . . | 10 gramos.          |
| Arseniato de sosa. . . . .            | 0 gr. 05 á 0 gr. 10 |
| Agua. . . . .                         | 300 c. c.           |

Disuélvase.—Una cucharada en cada comida.

Con este mismo objeto de tonificación, puede también darse en cada comida una píldora compuesta de:

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| Bromhidrato de quinina. . . . .       | 0 gr. 10 á 0 gr. 20 |
| Extracto alcohólico de quina. . . . . | 0 gr. 50            |

Para una píldora.

Si el corazón tuviera necesidad de ayuda, se prescribirá la *cafeína*,

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Cafeína. . . . .          | } aa. 5 gramos |
| Benzoato de sosa. . . . . |                |
| Agua. . . . .             | 300 c. c.      |

Disuélvase.—Dos á cuatro cucharadas al día.

ó mejor sellos, cada uno de los cuales contenga:

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Teobromina. . . . .             | } aa. 0 gr. 25 á 0 gr. 50 |
| Fosfato neutro de sosa. . . . . |                           |

M. s. a.



A la misma medicación antiartrítica ó antiarterial pertenecen las curas hidrominerales de *Euzet*, *Évian* ó *Vittel*.

En su defecto, ó simultáneamente con ellas, puédese prescribir á domicilio, dos veces por año, en primavera y en otoño, durante un mes una cura de Vittel ó de Evian; una botella cada mañana, entre el desayuno y el almuerzo, tomando un vaso pequeño cada media hora.

## CAPÍTULO VIII

### TRATAMIENTO DEL REBLANDECIMIENTO CEREBRAL

POR

J. GRASSET

Profesor de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones clínicas

Todo el tratamiento del reblandecimiento cerebral está constituido por la reunión de los tratamientos de la arterialidad y de la cerebralidad (1).

Efectivamente, la lesión arterial ó cuando menos la alteración cardiovascular, es la condición patogénica constante del reblandecimiento cerebral, tanto si el origen de éste es embólico como si es trombótico.

Por lo que se refiere á la embolia, suele tener su punto de partida en la cardiopatía mitral, la endocarditis aguda ó la flebitis. Para que se desarrolle la trombosis, es condición precisa que exista arteritis en el mismo cerebro.

Toda la etiología del reblandecimiento cerebral está en la noción de este elemento patogénico.

Como que las endocarditis agudas y las flebitis son siempre de origen infeccioso, es preciso citar las infecciones á la cabeza de esta lista. No hemos considerado como una especie aparte á la llamada endocarditis infecciosa, porque todas lo son. Unicamente hay que llamar más la atención hacia las endocarditis infecciosas que se hacen ulcerativas y de este modo pueden servir con mayor facilidad de punto de partida de embolias.

(1) Claro está que estas palabras no son castizas en castellano, como tampoco lo son en francés; pero expresan claramente su significado y por eso las conservamos.—(N. del T.).

Entre las infecciones que más frecuentemente acarrear la endocarditis, citaremos: el reumatismo articular agudo, la infección puerperal, la erisipela, las fiebres eruptivas, la colibacilosis...

La arteritis crónica trae inmediatamente al espíritu la idea de tres causas: la senilidad, el alcoholismo y la sífilis, de tal modo que cuando el enfermo afectado de reblandecimiento cerebral es joven, debe pensarse siempre en el alcoholismo ó en la sífilis, y á menudo en ambas.

Luego podríamos añadir toda la etiología de la arterio-esclerosis, el artrismo, el plomo, el tabaco, el paludismo... Queda el grupo de las causas de la cerebralidad, es decir, de aquellas causas en virtud de las cuales en el sujeto que tiene una arteritis de cualquier orden, se desarrolla la arteritis cerebral en vez de la arteritis de los miembros.

A este propósito hay que citar en primer lugar la herencia cerebral y hasta toda la herencia neuropática, porque no necesita ser similar; luego todas las profesiones que ocasionan fatiga cerebral: vida sedentaria, negocios absorbentes, continuo trabajo de cabeza, ardientes luchas políticas, preocupaciones morales intensas y prolongadas.....

Ese es todo el conjunto etiológico, de donde deduciremos la primera serie de nuestras indicaciones terapéuticas.

Nada hemos de decir aquí de la *localización* del reblandecimiento cerebral.

No queremos decir con esto que el tratamiento sea el mismo cualquiera que sea la localización de la lesión. Pero las diversas variedades de tratamiento desde este punto de vista se fundan sobre todo en la consideración del síntoma que manifiesta esa localización, es decir, que, según el sitio, se trata la afasia, la hemiplegia, la epilepsia jacksoniana ó los trastornos mentales..... Y como esos diversos síntomas tienen su capítulo de terapéutica distinto en esta obra, no tenemos por qué ocuparnos de esta parte del tratamiento del reblandecimiento cerebral.

En cambio, para instituir el tratamiento, hace falta tener muy en cuenta el *curso* y la evolución de los accidentes.

Para acentuar desde luego el contraste clínico y demostrar la importancia terapéutica de este estudio, véase la enorme diferencia que hay entre un sujeto atacado de embolia cerebral con ictus apoplético, que da á su reblandecimiento semejanza con una hemorragia, y otro sujeto que primero se va volviendo poco á poco y lentamente amnésico, cuya palabra se entorpece otro día, parético más tarde, y todo esto sin ataque, sin ictus, insensiblemente.

Uno y otro sufren reblandecimiento cerebral; pero el tratamiento que á cada uno conviene es muy diferente.

Por lo tanto, en un capítulo de terapéutica como éste, es de necesidad el estudio sintético de los grandes tipos clínicos de reblandecimiento.

El cuadro siguiente (1) los resume:

|                                                       |                                |                                                                       |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Tipos clínicos<br>del<br>reblandecimiento<br>cerebral | I. Tipo de comienzo brusco.    | 1. Comienzo brusco y curso agudo.                                     |
|                                                       | II. Tipo de comienzo gradual.  | 2. Comienzo brusco y curso crónico (con ó sin nuevos ataques agudos). |
|                                                       |                                | 3. Comienzo gradual y curso agudo.                                    |
|                                                       | III. Tipo de comienzo latente. | 4. Comienzo gradual y curso crónico (con ó sin ataques agudos).       |
|                                                       |                                | 5. Sólo el comienzo es latente.                                       |
|                                                       |                                | 6. Comienzo latente y curso latente.                                  |

1.° El primer tipo, con ó sin prodromos, es la forma apoplética, que se parece á la hemorragia cerebral y conduce rápidamente á la muerte.

2.° El segundo tipo comienza de la misma manera, por apoplejía. Sólo que la apoplejía cura y el enfermo queda con los achaques de una sintomatología variable según el sitio de la lesión: afasia, hemiplegia, amnesia, etc.

Este estado crónico puede persistir indefinidamente *in statu quo* ó evolucionar lentamente hacia una mejoría progresiva, que hasta puede llegar á la curación.

Otras veces, en el curso de la evolución crónica, sobrevienen de vez en cuando nuevos ataques agudos, apopleitiformes, que reproducen más ó menos exactamente el accidente inicial.

El comienzo brusco de este segundo tipo no implica necesariamente la apoplejía. Sin llegar á perder el conocimiento, el enfermo puede ver sobrevenir bruscamente la afasia, una hemiplegia, delirio ó una convulsión epileptiforme.

3.° En el tercer tipo, los accidentes no alcanzan desde luego el máximo, como en los dos primeros. Ha de transcurrir cierto tiempo, algunas veces breve, pero apreciable, para llegar á esta máxima intensidad.

En quince días, por ejemplo, se hace completa la hemiplegia y la muerte termina la escena.

4.° El cuarto tipo se parece al anterior en que tanto en uno como en otro el comienzo es gradual y no se llega al máximo desde el primer momento.

Pero en éste (y aquí está su diferencia del tercer tipo) el curso es crónico. Es la forma clínicamente más habitual.

Durante cierto tiempo el sujeto se encuentra mal, tiene vértigos, adormecimiento de los miembros, amnesia, sensiblería; luego paresias

(1) GRASSET y RAUZIER.— *Traité des maladies du système nerveux*, 4.<sup>a</sup> edic., pág. 127.



progresivas, que pueden llegar á la parálisis, delirio tranquilo, muchas veces de carácter demencial, afasia.....

Y todo va ocurriendo insensiblemente y la situación se agrava. O bien en un momento dado cesa la agravación, la enfermedad parece contenida, cuando menos por un tiempo, y el sujeto conserva los achaques adquiridos.

Esta evolución, sin dejar de ser crónica, puede realizarse de una manera continua, de una vez, sin paros ni recrudescencias, ó bien puede presentar remisiones, ó cuando menos suspensiones, luego brotes, sobre todo episodios apoplejiformes ó epileptiformes.

5.º y 6.º Estas formas apenas tienen historia clínica.

El tipo que se mantiene latente durante toda su evolución, no tiene, como por su definición se comprende, historia sintomática.

En cuanto al tipo que comienza latentemente, pero cuya evolución es manifiesta, sólo se revela por esta evolución y entonces reviste la forma de uno de los cuatro primeros tipos ya descritos sumariamente.

## II

### Tratamiento

En el reblandecimiento cerebral, las indicaciones terapéuticas se deducen de los dos órdenes de ideas que acabamos de indicar: las causas y la evolución clínica.

#### A.—INDICACIONES FUNDADAS EN LAS CAUSAS

No es cosa de que expongamos aquí, ni siquiera resumidamente, el tratamiento de las infecciones ó en general de las enfermedades susceptibles de producir el reblandecimiento cerebral; estos diversos tratamientos se encontrarán en los capítulos especialmente consagrados á tales enfermedades. Pero hay algunas consideraciones que indispensablemente debemos indicar, acerca de la aplicación del tratamiento de estas enfermedades iniciales al reblandecimiento mismo.

1.º ¿El tratamiento de la enfermedad causal es útil al sujeto afecto de reblandecimiento cerebral?

Para concretar la cuestión á un terreno bien deslindado, tomemos una enfermedad para la cual existe y es eficaz el tratamiento nosológico: la sífilis. ¿El tratamiento *antisifítico* es beneficioso para el sujeto afecto

de reblandecimiento cerebral y debe ser instituído, ó bien considerando el reblandecimiento cerebral como parasifilítico, es decir, de origen, pero no de naturaleza sifilítica, es preciso abstenerse de instituir en estos casos el tratamiento específico?

Por nuestra parte, en semejante caso, no vacilamos en hacer el gran *tratamiento mixto*, y creemos que nos ha proporcionado buenos resultados en ciertos enfermos. Diremos por qué.

Una vez realizada la coagulación intraarterial, el proceso de necrobiosis consecutivo es absolutamente independiente y emancipado de la causa. Tanto si la arteritis es sifilítica, como si es senil ó alcohólica, el foco de cerebromalasia está por encima de toda intervención terapéutica, específica ó no, de la misma manera que el coágulo en la hemorragia cerebral.

Pero de dos sujetos afectos de reblandecimiento cerebral, uno verá su mal ir progresando constantemente y agravarse hasta la muerte, y el otro verá el mismo mal retroceder ó cuando menos detenerse, inmovilizarse, constituir un achaque, algunas veces ligero. ¿No interesa transformar, cuando es posible, el primer tipo en el segundo?

Pues bien, para conseguir este fin, tiene la mayor importancia el tratamiento específico.

Si ha sido una arteritis sifilítica lo que causó el primer daño y este daño no es muy considerable, y si la sífilis ha sido mal ó incompletamente tratada hasta entonces, no es inútil combatirla enérgicamente, puesto que, de no hacerlo, continuaria destrozando las arterias y por intermedio de las arterias la pulpa cerebral.

De modo que, en el reblandecimiento cerebral, cuando media la sífilis, es preciso instituir el gran tratamiento mixto: *fricciones napolitanas* ó *inyecciones de aceite gris* y al mismo tiempo 2, 4 y 6 gramos de *yoduro* por día durante dos meses cuando menos. De este modo á lo menos se hace algo contra lo peor.

Lo que decimos de la sífilis se aplica textualmente á todas las enfermedades que tienen tratamiento propio: al paludismo sobre todo.

En otros términos, aunque el reblandecimiento cerebral sea un accidente más bien parainfectivo que directamente infectivo, hay muchos casos en los que debe instituirse el tratamiento de la enfermedad inicial.

Esta es la primera parte del tratamiento del reblandecimiento cerebral.

2.º En segundo lugar, después de haber tenido en cuenta la enfermedad causal, el clínico debe pensar en la lesión anatómica que sirve de intermediaria y como de lazo de unión entre la enfermedad causal y el re-

blandecimiento cerebral: es una lesión cardiovascular, una arteritis las más de las veces.

Basta indicarlo. El tratamiento de estas alteraciones es estudiado en capítulos especiales.

3.º Finalmente, el clínico llamado á tratar un reblandecimiento cerebral, debe tener muy en cuenta las causas de la cerebralidad, de la localización especial en el encéfalo.

Así encontrará principalmente indicaciones de profilaxia, bien para procurar impedir el primer foco de reblandecimiento en un sujeto amenazado, ó sobre todo para impedir la extensión ó nuevos brotes de un reblandecimiento anterior.

Ya hemos indicado esta higiene al tratar de la hemorragia cerebral; diciéndolo en pocas palabras, hace falta dar reposo al cerebro, es decir, suprimir (en lo posible) las preocupaciones morales, los disgustos, el afán de negocios, el trabajo intelectual... mantener libre el vientre para no congestionar el cerebro, vivir en el campo, al aire libre, aconsejar los paseos y ejercicios físicos sin fatiga, sin llegar siquiera al cansancio (véase lo dicho anteriormente).

#### B.—INDICACIONES FUNDADAS EN LA EVOLUCIÓN CLÍNICA TRATAMIENTO DE LOS DIFERENTES TIPOS CLÍNICOS

Como fácilmente se comprende, entre las diversas formas clínicas, la única que puede proporcionar indicaciones algo precisas y prácticas, es la forma de evolución progresiva, más ó menos rápida.

Porque las formas que comienzan bruscamente, con ictus, se confunden con la apoplejía, cuyo tratamiento será estudiado en otro lugar; y las formas latentes no existen ni para el clínico ni para el terapeuta mientras permanecen latentes.

En los tipos cuya evolución es progresiva, que dejan tiempo é imponen el deber de tratarlos, las indicaciones se agruparán en torno de tres hechos principales: la lesión arterial, el elemento congestivo, el estado de las fuerzas.

1.º En la cerebromalasia debe tratarse siempre la arteritis crónica, porque es un elemento de constante agravación del proceso necrobiótico.

En consecuencia se prescribirán las preparaciones *yodadas*, tales como la solución siguiente:

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Yoduro de sodio. . . . . | 10 gramos |
| Agua. . . . .            | 300 c. c. |

Disuélvase.—Dos cucharadas al día en leche ó en la comida, en agua vinada.

O bien la *tintura de yodo* á la dosis cotidiana de X á XII gotas, en dos veces, en leche.

Para ayudar á la digestión del yoduro y disminuir la acción de los venenos del tubo digestivo sobre las arterias, se dará además en cada comida un sello con

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Salol ó benzonaftol. . . . . | } aa. 0 gr. 50 |
| Bicarbonato de sosa. . . . . |                |

Para un sello.

Al mismo tiempo se vigilará el régimen alimenticio: nada de caza, de alimentos manidos; las carnes deberán ser bien cocidas; se añadirá á la alimentación la mayor cantidad posible de leche, uno ó dos litros al día; conviene comer poco por la noche y asegurar una deposición ventral diaria.

Como es natural, no nos ocuparemos aquí de la indicación causal, que variará según que la arteritis sea de origen sífilítico, artrítico ó tóxico.

De todos modos, el arterial debe evitar el tabaco y el alcohol en todas sus formas.

2.º El elemento congestivo, que es una importante complicación del reblandecimiento cerebral, indica la revulsión en sus diversas formas, sobre todo hacia el tubo digestivo y la piel.

Para hacer revulsión sobre el tubo digestivo, se dará cada mañana un vaso mediano de agua de *Cruzy* ó de *Chatel-Guyon*; ó dos veces por semana, 20 gramos de *sulfato de sosa*; ó cada ocho días, 0<sup>gr</sup>,10 á 0<sup>gr</sup>,15 de *álco*s, por la noche al acostarse.

También puede recomendarse una estancia en *Balaruc*, *Brides*, *Chatel-Guyon* ó *Aulus*.

Sin salir de casa se puede hacer una cura de veinticinco días dos ó tres veces al año, con agua de *Balaruc* ó agua de *Vittel*.

Cada día se practicarán sobre la piel *fricciones* secas, con cepillo, sobre todo el cuerpo; una ó dos veces cada semana, *baño de piernas* ó *sinapismos* en los miembros inferiores.

Algunas veces podrán aplicarse *puntos de fuego* á la nuca.

A ciertos individuos se les hará poner dos sanguijuelas en la rabadilla cada mes.

3.º El estado de las fuerzas debe ser objeto de cuidadosa atención siempre que se trate de enfermedades crónicas, como la que nos ocupa.

Se añadirán 0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,10 de *arseniato de sosa* á los 300 centímetros cúbicos de solución yodurada que ya formulamos.



O bien se administrarán cada día dos sellos de una de las fórmulas siguientes:

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Bromhidrato de quinina. . . . . | 0 gr. 10 á 0 gr. 20 |
| Extracto de quina. . . . .      | 0 gr. 50            |

Para un sello.

|                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| Teobromina. . . . .             | } aa 0 gr. 25 á 0 gr. 50 |
| Fosfato neutro de sosa. . . . . |                          |

Para un sello.

ó también cada día dos vasos de licor de la poción

|                                           |                      |
|-------------------------------------------|----------------------|
| Arseniato de sosa. . . . .                | 0 gr. 05             |
| Extracto alcohólico de quina. . . . .     | 6 gramos             |
| Glicerina neutra. . . . .                 | 50 —                 |
| Jarabe de cort. de naranj. amarg. . . . . | c. s. para 300 c. c. |

M. s. a.

ó dos cucharadas de café al día de

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Arseniato de sosa. . . . . | 0 gr. 05       |
| Tintura de kola. . . . .   | } aa. 50 c. c. |
| Tintura de coca. . . . .   |                |

M. s. a.

ó dos vasos de licor cada día de

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Arseniato de sosa. . . . . | 0 gr. 20 á 0 gr. 25 |
| Vino de kola. . . . .      | 1 litro             |

Disuélvase.

ó dos vasos al día de cocimiento de *quina*, preparado con 15 gramos por litro de agua...

Finalmente, pueden practicarse inyecciones hipodérmicas de *glicero-fosfato* ó de *suerro artificial*.

## CAPÍTULO IX

### TRATAMIENTO DE LA ENCEFALITIS AGUDA Y DE LOS ABSCESES DEL CEREBRO (1)

POR

E. ESTOR

Profesor de la Facultad de Montpellier

---

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

La encefalitis aguda y los abscesos del cerebro reconocen siempre por causa una infección microbiana, pero el mecanismo en virtud del cual se realiza la penetración de los gérmenes piógenos no es el mismo en todos los casos. Entre las numerosas causas que pueden determinarlos, las supuraciones del oído medio y los traumatismos craneales son seguramente las más importantes. Justo es añadir que un gran número de enfermedades infectivas, la osteomielitis, la pioemia, la fiebre puerperal, la erisipela, la actinomicosis, etc., son susceptibles de provocar la encefalitis supurada.

Dividiremos este capítulo en dos partes:

- 1.º Encefalitis aguda;
- 2.º Absceso del cerebro.

(1) No nos ocuparemos de los abscesos consecutivos á la tuberculosis y á la osteomielitis de los huesos del cráneo. En tales casos habrá que tratar la tuberculosis y la osteomielitis de la misma manera que cuando afectan otros huesos. En cuanto al absceso, deberá ser abierto y drenado lo mismo que las colecciones traumáticas ú otíticas.

## II

**Encefalitis agudas**

*(Meningo-encefalitis difusa.—Meningitis con absceso superficial de la corteza cerebral)*

**A. — CONSIDERACIONES GENERALES**

Causada las más de las veces por una fractura, caracterízase desde el punto de vista anatómico por las lesiones siguientes:

Independientemente de las supuraciones que se encuentran en el punto de entrada, existen desórdenes profundos: las meninges están hiperemiadas, engrosadas y tapizadas por una capa de pus amarillento ó verdoso. Unas veces el pus está coleccionado entre la duramadre y el cráneo, otras veces en la superficie del cerebro, acribillada en ocasiones de pequeños focos purulentos rodeados de una zona indurada.

Duplay admite cuatro períodos en la evolución de la meningo-encefalitis: 1.º período de incubación ó latente; 2.º prodrómico; 3.º de invasión; 4.º período de estado. Parécenos preferible distinguir, como hacen Bousquet y Ricard, dos períodos cuya fisonomía es muy diferente:

1.º Período de excitación.

2.º Período de depresión ó de coma, que generalmente termina por la muerte.

La encefalitis puede ser tardía, pero esto es excepcional; lo más frecuente es que aparezca del tercero al sexto día, rara vez después de la tercera semana. A ejemplo de G. Marchant, podría llamarse á este primer período, período de incubación.

A. — Al principio el herido suele estar sobreexcitado, se arranca el apósito, su rostro gesticula, pasa por alternativas de cólera y tristeza, rara vez es furioso su delirio. El pulso es frecuente, la lengua seca y la temperatura elevada. La herida presenta mal aspecto. La supuración es abundante y saniosa.

Sobrevienen luego contracturas clónicas ó tónicas, y en este caso afectan preferentemente la nuca; más tarde parálisis que no ocupan los mismos grupos musculares que las contracturas.

B. — Al cabo de un tiempo variable entre veinticuatro horas y algunos días, desaparece la excitación para dejar lugar á la depresión y al coma.

Este cuadro no representa todos los casos. Algunas veces alternan durante toda la evolución del proceso los síntomas depresivos con los síntomas de irritación. El comienzo puede caracterizarse por el abatimiento, la indiferencia, la somnolencia.

La muerte es casi fatal. El herido se extingue en el colapso, «todos los esfínteres pierden su tonicidad, la piel se cubre de sudor viscoso y pegajoso, la lengua se seca, la respiración es irregular y estertorosa; así se instala el coma, que durará hasta la muerte.» (Duplay).

#### B. — TRATAMIENTO

1.º *Médico*. — No negamos en absoluto su influencia, pero es muy dudoso que la terapéutica médica haya salvado un solo enfermo de encefalitis aguda. En estos casos se ha empleado la revulsión en todas sus formas: *vejiga de hielo* y compresas frías sobre la cabeza, *sanguijuelas* en las apófisis mastoides, *sangrías*, *purgantes*, *calomelanos* á dosis alta, inyecciones de *éter*, *pociones cordiales*, tales son los agentes de esta terapéutica. Pero se trata de una colección de pus que no puede evacuarse espontáneamente, de un absceso cerrado, ¿qué vamos á conseguir con semejante método?

2.º *Quirúrgico*. — Primeramente hay que desinfectar con cuidado el foco inicial, luego abrir ampliamente el cráneo. Creemos indicada la trepanación, que debe practicarse precozmente si se quiere impedir que la meningitis circunscrita se haga difusa. Si existen signos de localización, estará claramente señalado el punto en que deberá aplicarse la corona de trépano; si no existen, habrá necesidad de agrandar el orificio que ha permitido la infección, separar con el cincel las partes óseas enfermas, raspar y desinfectar los senos purulentos y colocar una ó varias coronas de trépano alrededor del foco.

Parécenos que la amplia abertura del cráneo y el baldeo de las cubiertas cerebrales es la única conducta racional, puesto que sólo ella es susceptible de combatir la compresión cerebral y la infección, y por otra parte es cosa sabida que con un tratamiento médico la muerte es casi fatal. Ciertamente es que de todos modos el pronóstico es siempre muy negro, porque el tratamiento operatorio ha dado pocos resultados.



## III

**Absceso del cerebro**

La terapéutica de los abscesos del cerebro consecutivos á la otitis media ó á los traumatismos craneales, es interesante y eficaz. Por el contrario, nada podemos hacer contra las supuraciones cerebrales consecutivas á las enfermedades infectivas, que han dañado profundamente todo el organismo; en tales circunstancias, el absceso del cerebro no es más que una complicación y su papel es secundario. De modo que dividiremos el estudio de los abscesos del cerebro en dos párrafos:

A. Abscesos consecutivos á las supuraciones del oído medio.

B. Abscesos consecutivos á los traumatismos craneales.

Creemos que debe conservarse esta división clásica.

A. — ABSCESOS CONSECUTIVOS Á LAS SUPURACIONES DEL OÍDO MEDIO

**Consideraciones generales**

A. Sea de naturaleza grippal, escarlatinosa ó rubeólica, la otitis media engendra la mayor parte de los abscesos cerebrales que no son de origen traumático. Más de la mitad de los abscesos craneales serían, según Luciano Picqué, de origen otítico. Rara vez es una otitis aguda quien les da origen; casi siempre el punto de partida de los accidentes cerebrales es una inflamación crónica del oído, esos flujos tórpidos descuidados y que datan de veinte ó más años. Hasta sorprende que la propagación de la infección á la masa encefálica no sea todavía más frecuente y sobre todo más rápida cuando se piensa en lo muy delgada que es la pared superior ó craneal de la caja, transparente algunas veces, muy á menudo perforada hasta el punto de estar en contacto la duramadre y la mucosa de la caja, y siempre acribillada de orificios que dan paso á vasos meníngeos.

Las supuraciones encefálicas consecutivas á las otitis son más frecuentes en el lado derecho que en el izquierdo. Según Körner (1), la pared ósea que separa la colección de las meninges sería más delgada en el lado derecho. Generalmente ocupan en el encéfalo el lado correspondiente á la lesión auricular.

(1) KÖRNER.—*Arch. f. Ohrenh.*, 1889-90, t. XXVIII, pág. 126.

Según R. Le Fort y Lehmann (1) las localizaciones más frecuentes son las siguientes:

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Cerebro. . . . .            | 325 |
| Cerebelo. . . . .           | 113 |
| Cerebro y cerebelo. . . . . | 11  |
| Protuberancia. . . . .      | 5   |
| Pedúnculo cerebral. . . . . | 1   |
| Cuarto ventrículo. . . . .  | 1   |

Cuando el absceso es cerebral, ocupa generalmente el *lóbulo temporal*. «Absolutamente excepcionales en el mesocéfalo, los lóbulos frontales y occipitales, los abscesos asientan 95 veces por 100 en el lóbulo temporal ó en el cerebelo. Enfrente de 14 abscesos de localización diversa hemos podido reunir 151 casos de abscesos ténporo-esfenoidales y 46 casos de abscesos cerebelosos. De suerte que prácticamente puede decirse: en tres cuartas partes de los casos de abscesos encefálicos de origen otítico, se tratará de abscesos ténporo-esfenoidales y en la otra cuarta parte de abscesos cerebelosos (2).» Añadiremos que el absceso suele ser único y que una espesa membrana lo separa de la substancia nerviosa ambiente. El pus es unas veces amarillento y cremoso, otras sanioso, verdoso, fétido, mezclado con restos cerebrales. Los microorganismos que con mayor frecuencia se encuentran al practicar el examen microscópico son: el estafilococo, el estreptococo, el pneumococo de Friedländer, el bacilo piocianico.

Es inútil insistir sobre la importancia que desde el punto de vista terapéutico tienen estos caracteres.

Puede precisarse el mecanismo de la infección. Es frecuente que se realice por continuidad de tejido. La supuración de la caja determina un punto de osteítis, es invadida la duramadre y ésta transmite la infección á la substancia cerebral. Picqué y FÉvrier han insistido mucho en su monografía en la existencia de colecciones extrameningeas peripetrosas, que servirían de intermediarios entre las supuraciones del oído medio y los abscesos encefálicos.

Chipault trata también de las colecciones extradurales. En la *Société anatomique*, en 1888, decía:

«Pareciendo sano el hueso denudado, se aplicó una corona de trépano en la parte anterior de la base de la apófisis para ir á buscar el pus más lejos. Se atravesaron también las células mastoideas que parecían igualmente sanas, y se llegó á una profundidad de más de 1 centímetro sobre la duramadre. Al quitar la corona de trépano, fluye gran cantidad (medio

(1) LE FORT Y LEHMANN.—*Gaz. des hôp.*, París, 1892, n.º 37, pág. 337.

(2) CHIPAULT.—*Chirurgie opératoire du système nerveux*, París, 1894.

vaso) de pus cremoso, que, con seguridad, estaba colocado debajo del hueso en una bolsa situada entre éste y la duramadre, que se ve latir en el fondo del pozo así evacuado. A los tres meses moría el enfermo y se encontraban justamente en el ángulo entrante petromastoideo las huellas de la pequeña colección extradural, diagnosticada y trepanada en el enfermo durante su vida."

La infección puede realizarse también por vía venosa ó linfática. Este mecanismo es el único aceptable para los abscesos á gran distancia.

B.— Los síntomas pueden ser clasificados en tres categorías.

1.º *Signos de la supuración.*—La fiebre y los signos que la acompañan tienen gran valor. La elevación de la temperatura no es constante. Según Politzer (1), los abscesos cerebrales tendrían muchas veces un curso apirético.

2.º *Signos de hipertensión craneal.*—La cefalalgia, que al principio es ligera, puede llegar á ser intolerable. Su sitio es variable y no siempre corresponde al del absceso. Es un síntoma de gran importancia. Politzer ha observado enfermos que no presentaban otro síntoma que la cefalalgia.

Obsérvanse á menudo vértigos, vómitos, retardo del pulso. Bergmann ha visto bajar el pulso á 40 pulsaciones, Toynbee á 16 y Wedren á 10 pulsaciones por minuto.

La intensidad de los desórdenes psíquicos varía desde la ligera debilidad intelectual hasta el delirio.

También ocupan un importante lugar en la sintomatología de estas supuraciones los accidentes comatosos. Mac-Ewen ha salvado un enfermo trepanándole en pleno coma y Picqué ha publicado una observación análoga. Estos diversos síntomas son también propios de los tumores cerebrales y su valor será mayor si se les asocian los fenómenos de la supuración.

Algunos abscesos cerebrales consecutivos á las otitis pueden evolucionar sin síntomas y provocar una muerte súbita (Moure). Politzer admite que en estos casos apopletiformes se produce una brusca rotura del absceso en la superficie del cerebro, con meningitis consecutiva.

3.º *Signos de localización.*—Son poco frecuentes, porque el absceso radica las más de las veces en el lóbulo temporal. La epilepsia jacksoniana, las paresias y las parálisis motrices, son excepcionales. La afasia es el síntoma de localización más frecuentemente observado (sordera verbal, afasia de conductibilidad y amnesia verbal (2).

(1) POLITZER.—*Reunión de los naturalistas y médicos alemanes en Viena*, 23-30 Septiembre, 1894.

(2) Para la relación de este artículo nos ha proporcionado muchos datos el excelente libro de los señores A. BROCA y MAUBRAC. París, 1896.

## 2.º Tratamiento

Las supuraciones encefálicas consecutivas á las otitis medias deben ser evacuadas y desinfectadas, porque abandonadas á sí mismas terminan casi siempre fatalmente. Existen casos de evolución espontánea hacia la curación, pero son pocos. La intervención es obligatoria: en cuanto al manual operatorio, es diferente según los casos. Siguiendo á Broca y Maubrac, los agruparemos en diversas categorías:

A. — *Existe un signo apreciable exteriormente.* — En un enfermo de Bergmann, un absceso superficial ocupaba la región del lambda; se trepanó el hueso y se abrió un absceso cerebral. Casos tan favorables son excepcionales.

B. — *Existe un signo de localización.* — Esto es también muy poco común; en tales casos es preciso fundarse en lo que sabemos acerca de la topografía cráneo-cerebral, cuestión que no hemos de estudiar aquí (1).

Si la existencia de la afasia ó del síndrome cerebeloso permiten reconocer una lesión del lóbulo temporal ó del cerebelo, pueden emplearse muchos procedimientos. Una corona de trépano colocada en el centro de una línea que una la punta de la apófisis mastoides á la protuberancia occipital externa permite llegar al cerebelo. Para descubrir el lóbulo temporal, podemos disponer de diversas vías: puédesse trepanar en una línea vertical que comience á 19 milímetros y termine 50 milímetros por encima del meato auditivo (Hare, Ball, J. Lloyd, P. Poirier, Mac-Ewen, Chauvel). Bride y Miller (2) trepanan á 12 milímetros por encima y por delante del meato. Barker y Gowers (3), Stoker (4), Blank y Drummond, Randall Patteson, Bergmann trepanan por encima y por detrás.

La vía generalmente adoptada hoy día es la mastoidea (procedimiento de Wheeler). «Una vez trepanadas las apófisis, el antro y la caja, nada más fácil, dice Broca (5), que penetrar en el cráneo haciendo

(1) Véase GRATIOLET. — *Anat. compar. du système nerveux*, tomo II, París, 1857.

P. BROCA. — *Bull. de la S. c. anat.*, París, 1861, t. II, pág. 340.

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — *De la trépanation guidée par les localisations cérébrales*, París, 1878.

DEBIERRE. — Trabajos recientes en topografía cráneo-cerebral (*Gaz. hebdomad. de méd. et de chir.* París, 1890, pág. 254).

R. LE FORT. — *La topographie cranio-cérébrale. Applications chirurgicales*. Tesis de Lille, 1890.

P. POIRIER. — *Topographie cranio-encéphalique et trépanation*. París, 1890. — En el libro ya citado, de BROCA y MAUBRAC, se encontrará una bibliografía muy completa.

(2) BRIDE y MILLER. — *Edinb. med. Journ.* 1836-37, t. XXXII, pág. 996 y 1095; 1893-94, tomo XXXIX, pág. 910.

(3) BARKER y GOWERS. — *Brid. med. Journ. London*, 1886, t. II, pág. 1154.

(4) STOKER. — *Dublin. Journ. of med. sc.*, 1.º Diciembre 1890, t. XC, pág. 847.

(5) BROCA. — *Loc. cit.*, pág. 349.



saltar el techo del antro y de la caja si se quiere penetrar en la fosa temporal; la pared posterior si se quiere llegar á la fosa cerebelosa. En este último caso, se pasa decididamente por dentro y por encima del seno lateral, que no hay riesgo de herir.» Wheeler abre el cráneo á la altura del conducto auditivo, por delante de la vertical que divide la mastoides en dos partes iguales. De este modo se opera muy lejos del seno lateral. Ricard ha demostrado que la parte anterior de la apófisis mastoides constituye su porción quirúrgica. Después de haber abierto el cuadrante ántero-superior de la mastoides, hay que fraguar por la parte alta un trayecto operatorio. Para la resección se empleará la gubia y no el trépano.

C.—*Existen accidentes encefálicos difusos.*—Ante todo debe explorarse el lóbulo temporal, puesto que es el que sufre con más frecuencia, y cuando se le encuentre sano hay que dirigirse hacia el cerebelo. Siempre la vía más cómoda es la mastoidea.

Hay casos muy dificultosos y terminaremos recordando los preceptos formulados por P. Berger (1) en la Sociedad de Cirugía: «Cuando una supuración del oído medio va acompañada de dolores profundos y fiebre, es necesario primeramente trepanar la apófisis mastoides en el sitio de elección y no pasar de ahí si las lesiones óseas no llegan hasta la cavidad craneal. Si al cabo de veinticuatro horas este vaciamiento de la mastoides no ha conseguido que cesen los dolores y la fiebre, hace falta abrir el cráneo, guiándose, si no hay signos precisos, por las probabilidades, es decir, dirigiéndose hacia arriba, hacia la fosa temporal. De suyo se comprende que cuando hay síntomas cerebrales manifestos, delirio, coma ó fenómenos de localización, es preciso practicar desde luego la abertura del cráneo.»

Si se trataran mejor las otitis, si se observara mejor el precepto: *ubi pus ibi evacua*, serían menos frecuentes las complicaciones intracraniales.

## B. — ABSCESOS CONSECUTIVOS Á LOS TRAUMATISMOS CRANEALES

### 1.º Consideraciones generales

Las más de las veces la infección se realiza por intermedio de un foco de fractura, de esquirlas, de cuerpos extraños, proyectiles, fragmentos de piedras. Al cabo de un tiempo variable, se forma el pus y se colecciona por encima del hueso, entre la duramadre y el hueso ó en pleno tejido

(1) P. BERGER.—*Soc. de chir.*, 1894, t. XX, pág. 825.

cerebral. Únicamente nos interesan las supuraciones que ocupan la substancia cerebral, las cuales pueden ser superficiales ó profundas.

Los abscesos superficiales aparecen generalmente pronto, al paso que los abscesos profundos distantes del punto primitivamente infectado, y en comunicación menos directa con él, se desarrollan á las veces con extremada lentitud: al cabo de dos años en un enfermo de Closmadeuc (1), cinco años después de una fractura en el caso de Venturi (2), once años después en una observación de Damer-Harrisson (3), y quince años después en un caso de Shapleigh (4). El absceso profundo puede evolucionar también relativamente de prisa: quince días después del accidente en un enfermo de Maisonneuve (5), dos meses después en el enfermo de Bergeron (6). La sintomatología de los abscesos superficiales no difiere gran cosa del cuadro clínico de la meningitis. En cuanto á los abscesos profundos, sus síntomas merecen una descripción especial, y á ejemplo de Souques (7) los clasificaremos en tres grupos:

1.º *Fenómenos generales de la supuración;*

2.º *Signos debidos al exceso de la presión intra-craneana.*—Tales son: la cefalalgia, exagerada algunas veces por la compresión de un punto del cráneo, la somnolencia, el retardo del pulso, el coma. Estos síntomas pertenecen también á los tumores cerebrales;

3.º *Signos resultantes de las localizaciones encefálicas.*—Tienen capital importancia desde el punto de vista operatorio y consisten en trastornos motores (parálisis, convulsiones, epilepsias parciales), ciertos trastornos sensoriales, alteraciones del lenguaje, rigidez especial de la nuca en las lesiones del cerebelo. Una vez bien definida por los síntomas, la localización permite encontrar el foco, gracias á la topografía craneo-cerebral.

## 2.º Tratamiento

El manual operatorio es relativamente sencillo. Abierto el cráneo,—y es preciso abrirlo ampliamente,—si el pus ha perforado la duramadre, servirá de guía al cirujano. Pero no ocurre así cuando el absceso es profundo. Si la duramadre está sana, es necesario incindirla ampliamente y examinar el cerebro. Es un buen signo la desaparición de los latidos cerebrales (signo de Roser-Braun). Entonces se punciona la substancia

(1) CLOSMADÉUC.—*Soc. de chir.*, 1862, t. III, pág. 373.

(2) VENTURI.—Suplemento de la *Rivista gén. ital. de clin. méd.*, 20 Julio, 1891.

(3) DAMER-HARRISSON.—*Brit. med. Journ.*, 1888, t. I, pág. 848.

(4) SHAPLEIGH.—*Am. Journ. of. med. soc.*, Mayo 1890, t. XCIX, pág. 456.

(5) MAISONNEUVE.—*Soc. de chir.*, 1852-53, pág. 368, t. III.

(6) BERGERON.—*Soc. anat.*, 1872, pág. 443.

(7) SOUQUES.—*Gaz. méd. de Paris*, 1888.

cerebral en diferentes direcciones con una aguja, un cuchillo de cataratas ó mejor un trócar. Hallado el foco, se desbrida con el bisturí y se introduce el drenaje por medio de la pinza de Lister.

Generalmente las consecuencias inmediatas son buenas, menguan ó cesan los accidentes cerebrales y la supuración disminuye pronto. Conviene no tener prisa por quitar el drenaje: «Con frecuencia sobrada, dice Broca, después de la supresión del drenaje, no cicatriza completamente la herida exterior; queda una fístula que deja salir una mínima cantidad de pus; al cabo de algunas semanas estallan nuevamente los accidentes cerebrales, ligeros ó intermitentes primero, graves luego, y se hace precisa una segunda intervención para volver á colocar en su sitio el drenaje, suprimido demasiado pronto.»

No olvidemos que, después de una mejoría pasajera, la cicatriz resultante de la curación del absceso, puede determinar nuevos accidentes.

Tal es el tratamiento quirúrgico de estos abscesos.

¿Para qué insistir en el tratamiento médico? Desde hace muchos años se han venido empleando sin éxito *sanguijuelas*, *purgantes*, preparaciones *opiadas*, *quinina*, *antipirina*.

---

## CAPÍTULO X

### TRATAMIENTO DE LAS ESCLEROSIS CEREBRALES DE LA INFANCIA

POR

M. LANNOIS

Médico agregado de los hospitales de Lyon

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Ateniéndose al plan de este libro, hay que estudiar el tratamiento de las esclerosis cerebrales de la infancia, pero no debe olvidarse que el diagnóstico de esta forma anatómica es imposible en el mayor número de casos, y que el síndrome clínico que le corresponde, la hemiplegia espasmódica infantil, puede ser igualmente efecto de una serie de otras lesiones cerebrales, las encefalitis traumáticas, las placas de meningoencefalitis, los reblandecimientos y las hemorragias, las porencefalias verdadera y falsa.

Todas estas variedades anatomo-patológicas tienen un carácter que les es común, y es el de ser el sistema vascular el primitivamente afectado. Realmente, las lesiones de la porencefalia congénita ó adquirida parecen guardar relación con un trastorno que afecta un territorio vascular, y determinan, á partir de la lesión, una suspensión de desarrollo del sistema nervioso, ó la destrucción necrobiótica que ocasiona la formación de la cavidad característica. En la esclerosis, al lado de las lesiones neurógicas, se nota engrosamiento de los capilares más finos y ensanchamiento de las vainas linfáticas, rellenas de cuerpos granulosos. Es una cuestión que todavía espera la resolución definitiva, la de si esta lesión de la esclerosis encefálica es la primitiva, como han sostenido Jendrassik y



Marie, ó si se trata de una inflamación primitiva de la substancia gris de la corteza, como asegura Strümpell, de una polioencefalitis, análoga á la poliomiелitis de la parálisis infantil.

Lo que nos interesa conocer es que siempre existe un punto en el cual la lesión es máxima, como demostrando que de allí ha partido el foco inicial (Brissaud) y desde él se ha propagado insensiblemente al lóbuló ó al hemisferio esclerosado. Esta noción de la invasión progresiva que parece evolucionar muy lentamente, explica los síntomas tardíos de la esclerosis infantil y puede tener importancia para la terapéutica, demostrando que no se trata de una lesión irremediabilmente constituida desde el principio.

Todavía más que el estudio de su lesión en sí misma, nos interesa la investigación de sus causas, y éstas, aparte del traumatismo craneal, pueden dividirse en dos grupos. Figuran en primer lugar las que se ha convenido en llamar la etiología de Litle, es decir, el nacimiento antes de tiempo y sobre todo los partos laboriosos en que el niño nace asfíctico (forceps, circulares del cuello, etc.). Las enfermedades infectivas constituyen el segundo grupo de causas; es sabido que Strümpell y otros con él han sostenido que la infección desempeña el papel preponderante en la etiología y la patogenia de la polioencefalitis aguda, durante los primeros años de la infancia. Se ha llegado á pensar que la infección, de la misma manera que la sífilis (Fournier) ó el alcoholismo de los padres, podía obrar *in utero* y determinar la esclerosis en el mismo feto.

De suyo se comprende que la terapéutica es en absoluto impotente contra esas formas congénitas. Tampoco puede gran cosa contra los casos que reconocen por causa primera la asfixia en el acto de nacer. Pero esto no deja de constituir, para el tocólogo, una verdadera indicación profiláctica, la de terminar lo más rápidamente posible todo parto laborioso que pueda hacer temer la asfixia del recién nacido.

La regla general, pero que sufre numerosas excepciones, es que la etiología de Litle produce lesiones cerebrales simétricas y se manifiesta por las diversas formas clínicas que pueden englobarse bajo el nombre de *diplegias cerebrales*. Éstas comprenden la rigidez espasmódica generalizada ó paraplégica (la mayoría de casos de tabes espasmódica) y la hemiplegia espasmódica doble, que algunas veces se complican con corea ó atetosis. La etiología infectiva ocasiona las más de las veces la hemiplegia espasmódica infantil, complicada ó no con hemiatetosis ó hemicorea. Dejaremos de lado todo lo que se refiere á estos movimientos anormales.

El comienzo de la afección, cuando se realiza en el curso de la primera infancia, suele revelarse por accidentes agudos que parecen indicar

la naturaleza infectiva del proceso (fiebre, agitación, vómitos, etc.); las convulsiones son en estos casos reglamentarias, por así decirlo. Cuando se disipa este estado agudo, nótase la existencia de una hemiplegia flácida que muy rápidamente se complica con el estado espasmódico, con contracciones, con trastornos tróficos, etc.

## II

### Tratamiento

Mas este período puede faltar ó pasar inadvertido. Cuando hay ocasión de observarlo, está indicado hacer por moderar la reacción inflamatoria, recurriendo á la derivación hacia el tubo digestivo, los *vejigatorios* pequeños en la nuca y el cráneo, las emisiones sanguíneas locales, especialmente las *sanguijuelas* en las apófisis mastoides, y hasta la *sangría* general si las convulsiones van seguidas de un estado comatoso con cianosis. Con el mismo objeto se han aconsejado los *baños* fríos ó templados con afusiones frías sobre la cabeza. En cuanto á los medicamentos *anti-térmicos*, deben emplearse con mucha cautela, porque generalmente los niños los toleran mal.

Para combatir los fenómenos eclámpticos, los que más alarman á las familias, se han preconizado además los *bromuros*, el *almizcle*, que Grisolle consideraba como un medicamento excelente, á condición de administrarlo á dosis crecidas, de 0<sup>gr</sup>,40 á 1 gramo; las *inhalaciones de cloroformo* (West), que si bien consiguen disminuir la intensidad y la frecuencia de las crisis, en cambio su acción es las más de las veces pasajera; finalmente el *cloral*, medicamento enérgico, que debe prescribirse á dosis fraccionadas (Steiner, Monti), repetidas cada media hora hasta producir sueño, 0<sup>gr</sup>,03 á 0<sup>gr</sup>,05 en los recién nacidos, de 0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,15 en los niños de teta, de 0<sup>gr</sup>,20 á 0<sup>gr</sup>,30 en los niños de dos á seis años (Steiner). Como se ve, este tratamiento es el mismo de todas las convulsiones infantiles.

Las más de las veces ó no ve al enfermo ó no hace el diagnóstico con seguridad hasta que las lesiones están ya irremediablemente constituidas. Todavía podrá intentar oponerse á la invasión progresiva por medio de *vejigatorios* volantes repetidos, ó, según indica Richardière, por medio de la aplicación de un *cauterio* ó de un *sedal*.

Para combatir la parálisis se ha recurrido principalmente á la *electricidad* en todas sus formas. Los resultados han sido variables, según la intensidad y la gravedad de los síntomas paralíticos. Cuando éstos son

muy intensos y se acompañan de contracturas, de profundas deformaciones, de atrofia de todos los tejidos, los resultados de la electricidad serán insignificantes ó nulos. Pero no siempre ocurre así, y cuando la atrofia es poco acentuada, cuando no hay suspensión del desarrollo de los huesos, cuando la contractilidad eléctrica no ha sufrido modificaciones importantes, es muchas veces útil tratar á los enfermitos por la electricidad, el masaje y la gimnástica. Téngase presente que á algunos niños hemipléjicos les incomoda poco su achaque y pueden ejercer un oficio, y que algunas formas, de las diplegias sobre todo, evolucionan lentamente hacia una mejoría que equivale á una curación.

Muchos autores han preconizado la corriente farádica. D'Espine y Picot atribuyen á la corriente farádica ó mejor faradogalvánica de Watteville, aplicada sobre los nervios ó los músculos paralizados, excelentes resultados y aun curaciones completas en los casos ligeros. Gaudard aconseja no comenzarlos hasta un mes después de la desaparición de los fenómenos agudos, y no emplear más que corrientes débiles, en sesiones cortas, de no más de diez minutos de duración, y repetidas tan sólo cada dos días. Realmente cabe el temor de favorecer la aparición de las contracturas ó de exacerarlas cuando existen.

Se está á salvo de este resultado empleando las corrientes galvánicas, que impedirán la atrofia muscular; han sido elogiadas por varios autores y especialmente por Bernhardt. Su utilidad es discutible cuando las lesiones son ya antiguas. Se dará la preferencia á las corrientes descendentes aplicadas á la médula y los nervios. También puede emplearse el baño eléctrico. Hammond ha aconsejado la electrización del cerebro mismo, colocando los electrodos sobre ambas apófisis mastoides; no debe hacerse más que una sesión de tres minutos cada dos días. Dicho autor prescribe al propio tiempo el uso interno del cloruro de bario á la dosis de 0<sup>gr</sup>,05 al día.

Deben ser recomendadas las *fricciones* estimulantes y el *masaje*; sobre todo conviene poner en práctica una especie de educación metódica de los miembros atacados de parálisis espasmódica, por medio de movimientos pasivos y de una gimnástica razonada, que por desgracia las más de las veces es limitada. Será ventajoso además el uso de *baños calientes* y *baños de légamo*. Julio Simón recomienda especialmente *Bagnères de Bigorre*; por iguales motivos pueden indicarse las aguas salinas, *Neris*, *Plombières*, *Dax*, *Salins*, etc. Unánimemente repiten todos los autores que deben proscribirse los *baños de mar* á causa de la excesiva estimulación que producen. Sin embargo, á los sujetos linfáticos les sentará bien la estancia cerca del mar, pasando largos ratos sobre la arena.

calentada por el sol, con el cuerpo desnudo ó sólo cubierto por un traje de baño.

En muchos casos se ha intentado enderezar los miembros y combatir las deformaciones permanentes debidas á la atrofia por medio de *intervenciones quirúrgicas*, sobre todo por la tenotomía. Da mejores resultados en el pie que en el miembro superior, y de ahí que la tenotomía practicada con mayor frecuencia haya sido la sección del tendón de Aquiles. Su valor ha sido muy discutido, pero no es dudoso que tiene sus indicaciones, y que, cuando menos por algún tiempo, modifica eficazmente la contractura y hace desaparecer el pie equino varo. En algunos casos, hace falta practicar además la escisión parcial ó la ablación del astrágalo. La sección de la aponeurosis plantar corrige más ó menos el pie valgus.

En algunos casos excepcionales sería posible, como se ha hecho en las parálisis infantiles, soldar al tendón del músculo atrofiado el tendón de un músculo relativamente indemne, para de este modo mejorar el funcionamiento de un segmento de miembro.

También se ha preconizado la elongación de los nervios, que solamente ha sido ensayada en la hemiatetosis, y cuyos resultados parecen muy dudosos. Feré y Smith le reprochan que causa una excitación del sistema nervioso que ocasiona un aumento de las convulsiones epileptoides.

La prótesis ortopédica da algunos resultados en los casos en que no hay atrofia ni contracturas muy acentuadas; hasta cierto punto puede prevenir estas complicaciones y facilitar la deambulación de los enfermitos y esto permite que los músculos adquieran bastante desarrollo. Es precisa una minuciosa vigilancia para que los aparatos estén siempre adaptados á las necesidades de los enfermos.

El tratamiento de la epilepsia sintomática no exige nada de particular y debe consistir esencialmente en el uso de los *bromuros* á altas dosis. Es sabido que las convulsiones epilépticas aparecen las más de las veces cerca de la pubertad, y partiendo de este hecho, Bernhardt ha intentado impedir su aparición empleando, como medio preventivo, los bromuros asociados al *yoduro de potasio*. Al apreciar el valor del tratamiento, deberá tenerse presente que la epilepsia de la esclerosis cerebral tiene algunas veces tendencias á disminuir y hasta á desaparecer á partir de los treinta años.

Se comprende que si la esclerosis cerebral es limitada, localizada fuera de las partes anteriores del cerebro, puede no existir ningún trastorno psíquico, y realmente la hemiplegia infantil es compatible con un desarrollo intelectual suficiente. Lo más frecuente es que existan desórdenes



psíquicos, que pueden no pasar de una simple disminución de la inteligencia ó de un defecto de los sentimientos morales ó afectivos, ó llegar hasta la idiotez más completa; para su tratamiento, remitimos al capítulo del *idiotismo*. Ahora sólo diremos que deben aplicárseles los procedimientos de tratamiento pedagógico de Bourneville mejor que la grave operación de la craneotomía, pues el mismo Lannelongue reconoce que la atrofia y la esclerosis cerebrales son contraindicaciones operatorias.

---

## CAPÍTULO XI

### TRATAMIENTO DE LA APOPLEJÍA

POR

J. GRASSET

Profesor de la Facultad de Medicina de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Quizás algunos médicos, y de los más instruídos, se sorprendan al ver en un Tratado de terapéutica aplicada un capítulo especial consagrado á la apoplejía.

Los autores clásicos parecen ser, en general, de una opinión contraria á la que aquí se ha adoptado (1).

Y no puede argüirse que en las diversas obras escogidas entre las más conocidas en distintos países, se ha dejado de lado la apoplejía, porque el estudio de los síntomas no pertenece á la patología. Porque en esas mismas obras se estudian, no sólo las neurosis, que son síndromes, sino la afasia, la atetosis, cuya naturaleza sintomática nadie pone en duda.

Si no se estudia aparte la apoplejía, es únicamente porque todavía se la confunde con la hemorragia cerebral.

Otras obras consagran un capítulo á la apoplejía; pero en una de

(1) Ni en el *Tratado de patología interna* de JACCOUD (7.<sup>a</sup> edición, 1883), ni en el *Handbuch der speciellen Path. und Ther.* de ZIEMSEN Leipzig, (1876), ni en el *Tratado de las enfermedades del sistema nervioso* de HAMMOND (1877), ni en el *Tratado de patología interna y terapéutica* de EICHHORST (traducción española de 1899), ni en el *Tratado clínico de enfermedades del sistema nervioso* de ROSENTHAL (1878), ni en el *Manual de patología interna* de VANLAIR (Lieja, 1890), ni en los *Nuevos elementos de patología médica* de LAVERAN y TEISSIER (1894), ni en el *Manual de patología interna* de DIEULAFOY, se encuentra un capítulo especial consagrado á la apoplejía.

ellas (1) falta por completo toda acción de tratamiento, y la otra (2) termina el breve párrafo del tratamiento con estas palabras: «En resumen, las más de las veces hay que contentarse con una expectación disimulada...»

De modo que la dirección del presente Tratado se ha separado por completo de las nociones clásicas, haciendo figurar la apoplejía entre los asuntos que debe estudiar la terapéutica.

Desde 1878 (3) intentamos demostrar que la apoplejía tiene derecho á figurar en los Tratados de patología.

El presente artículo se propone demostrar que la apoplejía tiene derecho á figurar en un Tratado de terapéutica aplicada.

#### A. — DEFINICIÓN

Para demostrar que existe un tratamiento de la apoplejía, está claro que hace falta devolver á esta palabra su antiguo sentido, sintomático, que tenía desde Galeno y que la escuela anatómica desfiguró.

Para los antiguos, la apoplejía era un síndrome clínico, relacionado con lesiones diversas que Morgagni comenzó á estudiar y clasificar.

Pero en la época de los trabajos de Rochoux, la escuela anatómica quería definir cada enfermedad y cada síndrome por su lesión, y como la hemorragia cerebral era la causa más frecuente de apoplejía, las dos palabras vinieron á ser sinónimas; luego la apoplejía llegó á ser sinónima de hemorragia visceral y todo el mundo habló de apoplejía pulmonar, esplénica, etc., para designar los infartos hemorrágicos de los respectivos órganos.

Más hubiera valido borrar la palabra apoplejía de la literatura médica. Convendrá tener siempre presente que para evitar confusiones hace falta dejar á cada palabra su significación tradicional, y para expresar ideas nuevas crear palabras nuevas.

Hoy día está bien demostrado que la apoplejía no va unida siempre y en todo caso á la hemorragia cerebral; la embolia y la trombosis de los vasos cerebrales, un brote de meningoencefalitis difusa, la congestión cerebral, el edema cerebral pueden ser causa de apoplejía. Después de los trabajos de Dbove y Achard, hasta se describe una apoplejía puramente nerviosa.

Por consiguiente, apoplejía y hemorragia cerebral no son sinónimos.

(1) *Traité de médecine*, 1894.

(2) *Manuel de médecine*, 1894.

(3) GRASSET.—*Leçons sur les maladies du système nerveux*, 1.<sup>a</sup> edición.

Es más; aunque la hemorragia cerebral fuera la causa casi constante de la apoplejía, tiene este síntoma un carácter clínico especial que le hace merecer un estudio particular, y este carácter consiste en la falta de proporcionalidad entre la extensión de la lesión anatómica y la extensión de la manifestación sintomática.

Una hemorragia de una arteriola, de una rama de la silviana, por ejemplo, estará limitada en la proximidad de la cápsula externa, destruirá una parte mínima de un hemisferio: quedan abolidas todas las funciones cerebrales.

Como es natural, la lesión tendrá su sintomatología propia, según el sitio que ocupe (hemiplegia, monoplegia, afasia, etc.); pero aparte de esto está el ictus, que no sólo se deja sentir en el hemisferio cerebral lesionado, sino que además afecta al hemisferio opuesto harto distante del de la lesión.

Esto es lo que caracteriza la apoplejía y hace de ella un síndrome, dependiente sin duda de una lesión, pero que parece no guardar proporción cuantitativa con la alteración inicial. Esta es la razón de que la apoplejía, aunque vaya unida á la hemorragia cerebral, debe ser objeto de descripción, diagnóstico y tratamiento independientes de los de la lesión.

En otros términos, puede darse hemorragia cerebral sin el síndrome apoplejía, y puede darse apoplejía sin hemorragia cerebral.

De modo que la apoplejía es un síndrome aparte que, como todos los síndromes, es preciso especificar por sus caracteres clínicos.

#### B. — CARACTERES CLÍNICOS

Y desde el punto de vista clínico ¿qué es la apoplejía?

El primer carácter es la suspensión de todas las funciones cerebrales, funciones de los hemisferios, conservándose habitualmente las funciones mesocefálicas y sobre todo bulbomedulares, en particular la respiración y la circulación.

*Mortui vivunt*, como decía Arquígenes. Y esta postración intelectual, motriz y sensitiva es independiente, no sólo de la naturaleza, sino también del sitio de la lesión.

Los síntomas de localización (afasia, parálisis, anestias) pueden acompañar á la apoplejía, pero no forman parte de su cuadro clínico esencial; no constituyen caracteres clínicos de la apoplejía.

De modo que primer carácter: suspensión total (cualquiera que sea el asiento de la lesión) de todas las funciones cerebrales (hemisferios).



El segundo carácter es la brusquedad con que comienzan los accidentes.

Esto distingue la apoplejía de los estados progresivos que suprimen poco á poco las funciones cerebrales.

El ictus es el segundo carácter necesario para constituir la apoplejía.

Finalmente, se necesita, en tercer lugar, que la causa de todo esto sea una alteración cerebral.

Esto es lo que distingue la apoplejía del síncope y de la asfixia.

La apoplejía nerviosa no desmiente esta última afirmación, porque seguramente hay en ella una alteración, funcional ó dinámica, pero cierta, del cerebro.

Por consiguiente, la apoplejía es la cesación súbita de la acción cerebral, producida por una alteración espontánea, orgánica ó funcional, de uno ó de muchos puntos del cerebro, con conservación de la respiración y de la circulación.

#### C. — CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA

##### 1.º Según el proceso anatómico

Veamos ahora cuáles son las principales alteraciones cerebrales que pueden producir la apoplejía.

1.º En primer y principal lugar, la hemorragia cerebral, y también, aunque con menor frecuencia, la hemorragia meníngea;

2.º El reblandecimiento cerebral por trombosis ó embolia. Es propia de la trombosis la brusquedad necesaria para producir la apoplejía, porque si bien la circulación va retardándose progresivamente, se suspende bruscamente en el territorio irrigado por la arteriola enferma;

3.º La congestión cerebral. Este es el mecanismo de las apoplejías palúdicas (cuando menos en muchos casos), que yo estudié en 1876. Es también el mecanismo de las apoplejías ó ataques apopleitiformes que se observan en los tumores cerebrales, la parálisis general progresiva, la esclerosis en placas, etc.;

4.º El edema cerebral. El tipo de esta apoplejía se observa en la uremia; encuéntrase también en otras discrasias y en ciertas intoxicaciones;

5.º La alteración propia del histerismo, que aunque de naturaleza desconocida es de indudable existencia. En este grupo entran todas las apoplejías nerviosas y ciertas apoplejías discrásticas ó tóxicas.

Esta enumeración basta para establecer las cinco grandes especies de apoplejía, clasificadas según la naturaleza anatómica de la alteración cerebral:

- 1.º Apoplejías por hemorragia cerebral;
- 2.º Apoplejías por reblandecimiento cerebral;
- 3.º Apoplejías por congestión cerebral;
- 4.º Apoplejías por edema cerebral;
- 5.º Apoplejías por alteración cerebral neurótica.

## 2.º Según las especies nosológicas

A. — Ahora hay que ver la clasificación de las apoplejías fundada en las especies nosológicas que dan lugar al mentado proceso anatómico.

A la cabeza figura el artritisismo por sus manifestaciones arteriales.

Entendemos por artritisismo ese estado de braditrofia especial que puede ser consecuencia de la infección reumática repetida, ó de la intoxicación alcohólica, sobre todo cuando los elementos se suman á una herencia artrítica y neuropática, á una vida cerebral y sedentaria, á una alimentación sobrado suculenta...

Luego hay que citar las diversas infecciones, sífilis, paludismo y otras.

En suma, todas las diversas enfermedades capaces de influir directamente sobre los vasos del cerebro, ó indirectamente sobre el corazón ó los riñones.

A la apoplejía nerviosa corresponde la nosología especial del histerismo.

En un artículo como el presente no cabe detallar todo esto ni hacer otra cosa que una somera mención.

El ciclo completo es el siguiente: la enfermedad se apodera del sujeto, realiza una de las alteraciones cerebrales indicadas, y el resultado es el síndrome apoplejía.

B. — Queda todavía una cuestión capital, pero difícil, si no imposible, de resolver completamente: ¿cómo se explica que una alteración cerebral cualquiera, limitada por naturaleza á una parte, á menudo mínima, de un hemisferio, ocasione un ictus general, una suspensión de todas las funciones cerebrales superiores de ambos hemisferios?

Se han hecho muchas hipótesis que no podemos discutir aquí, desde la "sorpresa" cerebral, de Trousseau, hasta el regolfo ó retroceso del líquido céfalo-raquídeo, de Duret.

Lo cierto es esto.

Las relaciones entre las diversas partes de los centros nerviosos y su solidaridad son tales, que cuando es destruída una parte puede ser suplida por las otras, ó cuando menos las otras partes conservan su funcionamiento normal con una condición absoluta, y es la de que esta destrucción sea, no solamente limitada, sino además y sobre todo lenta y progresiva: esto es lo que ocurre en la mayor parte de los tumores cerebrales, que muchas veces permanecen latentes, ó en los cuales se ve desaparecer la función estricta de la parte destruída sin el menor trastorno en la función de las partes vecinas.

Muy otra es la marcha cuando el proceso destructivo ó alterante es rápido ó brusco: entonces ocurre que, no sólo las partes vecinas no suplen á la destruída, sino que reciben un choque que inhibe, cuando menos transitoriamente, su función propia.

El mejor medio de comprender el hecho es recordar lo que pasa cuando se corta la médula de una rana. De ordinario los reflejos están exagerados en los segmentos de médula subyacentes á la sección. Pero si esta sección se practica bruscamente, los reflejos subyacentes quedan abolidos durante cierto tiempo; es decir, que queda inhibida la función de la médula por debajo de la sección, que queda momentáneamente suprimida, aunque la médula no esté materialmente lesionada ó destruída. Hay un choque, una acción de vecindad, en todo caso una acción transitoria y poco profunda, puesto que cierto tiempo después, manteniéndose igual la sección (es decir, persistiendo la alteración anatómica inicial), reaparece la función en esa médula, desaparece su «sorpresa», reaparecen los reflejos y se muestran exagerados, como deben serlo en una médula separada del cerebro.

El estado del cerebro en la apoplejía es análogo: por una parte, la lesión anatómica, que es variable en su naturaleza, asiento y extensión, y por otra parte, el estado general del cerebro, que ocasiona el ictus, que es la esencia de la apoplejía.

Insistimos un poco sobre este hecho, porque en él reside el problema pronóstico y de él depende toda la cuestión terapéutica.

La lesión cerebral limitada tiene su pronóstico y su tratamiento. De suerte que el enfermo podrá curar de su apoplejía y quedar hemipléxico, afásico, etc., según el sitio que ocupa la lesión limitada inicial.

Es cierto que el pronóstico y el tratamiento de la apoplejía están en relación con el pronóstico y el tratamiento de la lesión, puesto que ésta es la causa. Pero son bastante independientes para no ser necesariamente paralelos y solidarios.

De ahí resulta que las consideraciones prácticamente pesimistas que puede acarrear el conocimiento profundo de la lesión cerebral limitada, pueden no ser aplicables al ictus, á la repercusión general sobre el cerebro, á la apoplejía.

De manera que el hecho de no encontrar nada racional que hacer contra el coágulo de la hemorragia cerebral, contra el islote necrobiosado de substancia cerebral, no significa que no haya nada que hacer contra la apoplejía misma, contra el ictus, que puede desaparecer á pesar de la persistencia del coágulo ó del foco de reblandecimiento.

Esta noción capital, que en nuestro sentir domina toda la historia clínica y terapéutica de la apoplejía, no puede ser apreciada por los autores que identifican por completo la apoplejía con la hemorragia cerebral, ni por aquellos otros que en la apoplejía no ven otras indicaciones terapéuticas que las fundadas en la lesión cerebral limitada.

Y como ya hemos visto que de este modo opinan la mayoría de los autores contemporáneos, se comprende que no dediquen un párrafo á la terapéutica en el capítulo de la apoplejía, ó que si lo hacen estén sus palabras impregnadas de escepticismo.

Y sin embargo, de hecho y en la práctica, todos hemos intervenido en casos de apoplejía y hemos intervenido honradamente, es decir, por algo más que el deseo de hacer algo; y todos tenemos conciencia de haber sido útiles á nuestro enfermo, de haber facilitado la desaparición de su apoplejía; sin haber tenido nunca la pretensión de hacerle reabsorber terapéuticamente su coágulo hemorrágico ó de hacerle endurecer artificialmente su foco de reblandecimiento.

En otros términos, *aunque la apoplejía reconozca por causa una lesión cerebral limitada, el síndrome es lo bastante distinto de la lesión para que el pronóstico y el tratamiento del síndrome y de la lesión no sean siempre y necesariamente solidarios é idénticos, y por consiguiente, aun cuando la lesión inicial esté por encima de toda terapéutica, puede instituirse un tratamiento racional y útil de la apoplejía misma.*

Esto basta para legitimar el siguiente párrafo, que ya es tiempo de empezar, pero que hubiera sido imposible escribir sin las precedentes consideraciones.



## II

**Tratamiento**

Para instituir el tratamiento completo de un síntoma ó de un síndrome, es preciso deducir las indicaciones de diversos principios.

Existen en primer lugar las indicaciones deducidas del estudio y del análisis del síntoma mismo, luego las indicaciones derivadas de la lesión anatómica inicial, después las indicaciones propias del estado nosológico fundamental. Finalmente, hay que dejar sentadas las indicaciones de un tratamiento profiláctico.

Para tratar bien y completamente un caso dado de apoplejía, el práctico debe tener muy en cuenta todas esas fuentes de indicaciones.

Pero, á pesar de esto, se comprende fácilmente que no tenemos que estudiarlas todas en este capítulo.

Efectivamente, todas las indicaciones que puedan deducirse del estado anatómico cerebral han sido estudiadas en otros capítulos de este mismo libro, puesto que en otras páginas y aparte se ha estudiado el tratamiento de la hemorragia cerebral, el del reblandecimiento, el de la congestión cerebral...

Lo mismo diremos de las indicaciones que derivan del estado nosológico. Se las encontrará en el capítulo especial de estas diversas enfermedades, paludismo, sífilis, alcoholismo, artritis, etc.

Por último, tampoco hemos de ocuparnos en el tratamiento profiláctico, porque la indicación profiláctica está completamente dominada por la noción de la causa anatómica y nosológica de la apoplejía.

No existe profilaxia de la apoplejía en general. Lo que hay son profilaxias de la apoplejía, que varían según que el enfermo esté amenazado de una apoplejía de urémico, de arterio-esclerosis alcohólica, de sífilítico ó de palúdico.

Así pues, para no salir de nuestro tema y evitar repeticiones, nos limitaremos á estudiar aquí las indicaciones derivadas del análisis clínico del síndrome apoplejía en sí mismo.

Cualquiera que sea la idea patogénica de donde partamos, hay un hecho clínico que nos parece innegable, á saber: que la apoplejía está esencialmente caracterizada por un estado congestivo de las partes superiores del cuerpo con eretismo circulatorio general más ó menos considerable.

Este estado es variable, sobre todo desde el punto de vista de la

intensidad. En unos es relativamente poco marcado; en otros es muy intenso. De todos modos, del análisis clínico de este elemento es del que se puede sacar en cada caso particular las indicaciones especiales en cada enfermo.

Este elemento está constituido sobre todo por dos cosas: la congestión de la cabeza y el eretismo circulatorio.

Contra el estado congestivo de la cabeza, no hay más que una medicación posible, la revulsión bajo todas sus formas. Contra el estado de la circulación general, hay toda la escala de los modificadores de la tensión, que es preciso poner en juego según las particularidades de cada caso.

A la luz de estos principios pasaremos revista á los diversos medios discutidos en la apoplejía.

A. — En primer término las *emisiones sanguíneas*.

La mayor parte de los autores rechazan hoy las emisiones sanguíneas, en otros tiempos tan en boga, porque no funda sus indicaciones más que en la lesión cerebral localizada. Evidentemente la hemorragia cerebral en sí, el reblandecimiento cerebral por sí mismo, no indican en manera alguna las emisiones sanguíneas.

Fundada exclusivamente en la consideración de la lesión anatómica local, la indicación de las emisiones sanguíneas quedará evidentemente reducida, como se dice, á los casos de uremia y á los casos de congestión cerebral inicial.

Pero al lado de esta lesión local, está el cerebro entero, y es el estado de todo el cerebro el que constituye la apoplejía, y este estado no lo es de anemia cerebral, sino de plétora cefálica sanguínea ó linfática; es un estado que se agravaría de seguro si se suspendiera al enfermo por los pies como se hace para resucitar á los cloroformizados. Es un estado que se puede juzgar y hacer desaparecer á beneficio de una epistaxis abundante ó de hemorroides fluentes.

Es un estado que por sí mismo no contraindica las emisiones sanguíneas, y más bien las indica con frecuencia.

En principio yo creo que la apoplejía indica las emisiones sanguíneas locales, revulsivas, es decir, las aplicaciones de *sanguijuelas* en el ano ó detrás de las orejas, según que se quiera obrar lejos ó cerca del órgano enfermo.

Reservamos la *sangría*, cuyo empleo depende de otra indicación: el estado de la circulación general.

Si hay eretismo circulatorio interno, turgencia general, pulso vibrante... tendremos la indicación de la sangría.

Si se temiera de las emisiones sanguíneas su efecto deprimente exce-

sivo, se les podría asociar los medios de que nos ocuparemos á continuación, como adecuados para levantar la tensión arterial, como las *inyecciones de caféina* ó de *suero artificial*.

B.—La revulsión se debe hacer muy ventajosamente con los *purgantes*.

Sabido es cuán perjudicial es para el apoplético la plenitud gástrica y la acumulación gastro-intestinal. Los purgantes evitan esta acumulación, y cuando no, realizan una verdadera revulsión fluxionaria sobre la circulación encefálica.

Si el enfermo puede tragar, se le hará tomar *calomelanos*, de dos á cuatro papeles de 0gr.,25 en leche.

Si no se obtuviese efecto evacuante, se puede continuar el uso de los calomelanos á dosis fraccionadas, ó mejor administrar, á cucharadas de cuarto en cuarto de hora, la mixtura siguiente:

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Aceite de crotón tiglio. . . . .    | 1 gota         |
| Aceite de ricino. . . . .           | } aa 30 gramos |
| Aceite de almendras dulces. . . . . |                |
| Jarabe de limón. . . . .            | 60 —           |

M. s. a.

Si el enfermo no traga ó traga mal, lo que frecuentemente sucede, se administrarán lavativas con *glicerina*, *aceite*, ó mejor 15 á 20 gramos de *sulfato de sosa* en un cocimiento de 10 gramos de *folículos de sen*.

C.—El tercer grupo de revulsivos aplicable en la apoplejía está constituido por los *revulsivos cutáneos*.

En primer término se aplicarán *sinapismos* ambulantes en los cuatro miembros, especialmente en los miembros inferiores.

Luego se envolverán las piernas, de rodilla para abajo, ya con algodón espolvoreado con *harina de mostaza* y cubierto con tafetán engomado, ó bien con grandes *cataplasmas sinapizadas* (cataplasmas de linaza y mostaza amasadas con agua tibia, ó cataplasmas de harina de linaza espolvoreadas con mostaza).

Los que sean partidarios del ostracismo á que ha condenado á las antiguas cataplasmas el culto de la asepsia, pueden envolver las piernas en botas de algodón aséptico empapado en *agua bórica caliente*. Esta precaución es obligatoria cuando haya alguna herida en los miembros inferiores (arañazo, quemadura, escara).

Aquí podría discutirse la gran cuestión de los *rejigatorios*.

A pesar del anatema de que han sido objeto en estos últimos tiempos, creemos que estos modestos emplastos conservan algunas indicaciones.

El peligro de la infección es fácil de evitar. No hay más que aplicar

y curar los vejigatorios con mucha limpieza. En mi clínica se aplican vejigatorios diariamente y jamás hemos tenido accidente alguno.

Es más real el peligro que para los riñones pueden tener las cantáridas. Cuando el riñón está sano y no se deja permanecer mucho tiempo la pasta vesicante sobre la herida después de la primera cura, no ocurre, en general, accidente alguno urinario. Pero si el riñón está enfermo, conviene evitar la vesicación cantaridiana.

Siempre que en un apoplético se tenga seguridad de que no hay albuminuria, se podrá recurrir sin inconveniente, y á menudo con ventaja, á poner vejigatorios, á condición de aplicarlos y curarlos con mucha limpieza.

Estos vejigatorios se aplicarán primero en las pantorrillas, después en los muslos, á veces más tarde en la nuca (esta última aplicación rara vez está, en mi sentir, indicada).

Si, por el contrario, hay albúmina en la orina, ó si no ha sido posible adquirir la seguridad de que no exista, conviene abstenerse de toda vesicación. En su lugar se podrá recurrir á los vejigatorios de *amoníaco* ó de *cloral*.

He aquí los diversos medios que se pueden emplear, para tratar de cumplir la indicación revulsiva: emisiones sanguíneas, revulsivos intestinales y revulsivos cutáneos.

Se observará que no pedimos á las emisiones sanguíneas más que su acción revulsiva y no su acción depletiva. La prueba es que procuramos á veces mantener la tensión arterial por medio de inyecciones de *suero artificial*, al mismo tiempo que practicamos la emisión sanguínea.

La emisión sanguínea depletiva se puede procurar en el pletórico apoplético por congestión cerebral como en el urémico intoxicado. Pero en estos dos casos es de la medicación causal de la apoplejía de la que hemos dicho que nos ocupábamos aquí, remitiendo á los capítulos especiales (*Congestión cerebral* (1), *Uremia*).

Puede completarse esta medicación revulsiva con las *aplicaciones frías* sobre la frente ó el vértice de la cabeza, ó con compresas empapadas en agua y renovadas ó con la vejiga llena de *hielo* y suspendidas de manera que forme gorro sin ocasionar peso.

Este medio debe ser vigilado con atención; la interrupción de las aplicaciones puede ocasionar reacciones perjudiciales, y un frío demasiado intenso puede á veces producir el colapso.

(1) En la pág. 108 de nuestro *Tratado de las enfermedades del sistema nervioso*, se encontrará una relación más completa de las objeciones hechas á la sangría, á las emisiones sanguíneas y á los revulsivos en la apoplejía.



D.—A la vez que esta medicación revulsiva, hay que llenar frecuentemente en la apoplejía indicaciones de estímulo y vigorización.

El cerebro está en su totalidad deprimido ó si queréis oprimido por el choque. Hay necesidad de estimularlo y vigorizarlo.

Esta indicación se completa frecuentemente con cierto grado de hipotensión arterial, porque el mal reparto de la sangre y la congestión cefálica no excluyen en nada la hipotensión arterial. Procuramos subrayar este hecho clásico, que se olvida cuando se confunde y se condena al mismo tiempo, y por las mismas razones, la medicación revulsiva y la medicación depletiva.

Los agentes de la medicación estimulante de que, en general, podemos hacer uso, son de diversos órdenes.

Si el enfermo puede beber, se le hará tomar á cucharadas la poción siguiente:

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Acetato de amoníaco. . . . . | 5 gramos             |
| Tintura de canela. . . . .   | 3 —                  |
| Jarabe de azahar. . . . .    | 30 —                 |
| Agua de tilo. . . . .        | c. s. para 120 c. c. |

H. s. a. poción.

que se podrá alternar con la siguiente:

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Caféina. . . . .          | } aa. 2 gramos. |
| Benzoato de sosa. . . . . |                 |
| Julepe simple. . . . .    | 120 c. c.       |

H. s. a. poción.

Si el enfermo no traga (lo que sucede con frecuencia), ó si la indicación es muy urgente, se recurrirá á las *inyecciones hipodérmicas*:

1 á 5 y 10 centímetros cúbicos de *éter* cada veinticuatro horas; 2 á 4 y 6 centímetros cúbicos por día de:

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Caféina. . . . .          | } aa. 2 gr. 50      |
| Benzoato de sosa. . . . . |                     |
| Agua hirviendo. . . . .   | c. s. para 10 c. c. |

Disuélvase.

ó también 2 á 4 centímetros cúbicos por día de:

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Alcanfor. . . . .                           | 10 gramos           |
| Aceite de olivas puro esterilizado. . . . . | c. s. para 10 c. c. |

Disuélvase.

ó 2 á 5 centímetros cúbicos por día de:

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Esparteína. . . . .   | 0 gr. 10 |
| Agua hervida. . . . . | 10 c. c. |

Disuélvase.

ó finalmente, inyecciones de *sucro artificial*.

Aunque la inyección intravenosa sea evidentemente más segura y más activa, como es más difícil en las condiciones ordinarias de la práctica, nosotros creemos que, en general, podemos contentarnos con la inyección hipodérmica. Se inyectarán 25 centímetros cúbicos cada vez, un cuarto de litro por veinticuatro horas. No aconsejamos las grandes dosis á causa de la fragilidad frecuente de los vasos y de los peligros de la reacción febril.

Cada cual se compondrá el suero como quiera. He aquí una fórmula sencilla:

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Sulfato de sosa. . . . .        | 10 gramos            |
| Cloruro de sodio. . . . .       | 5 —                  |
| Agua destilada hervida. . . . . | c. s. para un litro. |

Disuélvase.

E.— Sólo queda una última medicación que estudiar, la que se refiere al régimen y á la higiene.

Como higiene, tener la habitación bien ventilada, poca gente alrededor de la cama y mucha limpieza en ella. Vigilar la vejiga y practicar el cateterismo si es necesario y al propio tiempo vigilar la producción de escaras.

Como régimen, leche y caldo si el enfermo puede deglutir. Puede darse además un poco de cocimiento de *quina*, *kola* granulada ó en ciertos casos un poco de *alcohol* (40 á 60 gramos de coñac, kirsch, ron ó chartreuse).

### III

#### Conclusiones

Ya se ve que, en suma, no hemos hecho más que repetir y exponer las prácticas terapéuticas que todo el mundo aplica en caso de apoplejía desde hace mucho tiempo, pero que la mayoría de autores contemporáneos no se atreve á escribir.

No diremos que con tales procedimientos se salven todos los enfermos. Pero sí tenemos la íntima convicción de que no se les hace ningún daño y que algunas veces se les es más útil que por la expectación, que aun cuando es armada, resulta gran decepción para el médico y para los deudos del paciente.

Y terminaremos citando la frase de Schutzenberger, que seguramente aprobarán los prácticos: «En medicina práctica es preciso no mirar nunca las cosas desde el punto de vista de la inutilidad de los socorros del arte, cuando la certidumbre no es absoluta.»

## CAPÍTULO XII

### TRATAMIENTO DE LA AFASIA

POR

J. GRASSET

Profesor de la Facultad de Montpellier

---

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

No se busque en este capítulo, consagrado al tratamiento de la afasia, toda la terapéutica que debe instituirse en un afásico.

La afasia es un síntoma; y el tratamiento de un enfermo que presenta un síntoma dado, comprende: 1.º el tratamiento del síntoma mismo; 2.º el tratamiento de la lesión anatómica que da lugar al síntoma; 3.º el tratamiento de la enfermedad (especie nosológica) que produce la lesión anatómica.

En nuestro caso, en un afásico, no sólo hay que tratar la afasia, sino además la lesión (reblandecimiento, arteritis...), que produce la afasia y la enfermedad (sífilis, alcoholismo...) que produce la lesión.

Como todos estos tratamientos son objeto de otros capítulos de esta obra, no tenemos por qué estudiarlos aquí.

De modo que únicamente hemos de estudiar el tratamiento de la afasia como síntoma y, conforme dijimos antes, al hacerlo así no indicamos más que una parte del tratamiento que el clínico tiene que instituir en un afásico.

Pero, aun limitado de esta manera, este tratamiento conserva su importancia y además es generalmente poco estudiado, á lo menos en los clásicos.

Dicho esto, son indispensables algunas breves nociones sobre la naturaleza y las variedades clínicas de la afasia para comprender la dirección que se debe dar al tratamiento.

La afasia es el trastorno de la función intermedia entre la facultad de concepción y de comprensión por una parte y la facultad de expresión por otra; es el trastorno de la función mediante la cual pasamos en el lenguaje de lo subjetivo á lo objetivo ó de lo objetivo á lo subjetivo.

El lenguaje es una función muy complexa.

Tomemos el caso, muy sencillo en apariencia, en que A responde á una pregunta formulada por B. Para que esta respuesta se haga normalmente es necesario:

1.º Que el oído de A recoja bien y transmita normalmente la pregunta formulada: integridad del oído;

2.º Que del oído de A pase la pregunta á su centro intelectual; paso de lo objetivo á lo subjetivo;

3.º Que el centro intelectual de A comprenda la pregunta dirigida y conciba la respuesta que debe dar: integridad de la inteligencia;

4.º Que la respuesta pensada sea normalmente transmitida al aparato de fonación: paso de lo subjetivo á lo objetivo;

5.º Que el aparato de fonación transmita exactamente al exterior la respuesta pensada: integridad del aparato de fonación.

Decimos que hay afasia siempre que estando intactos los números 1, 3 y 5, ó por lo menos en un estado de integridad suficiente para permitir la conversación, se hace imposible ó difícil la palabra por trastorno en las funciones del número 2 ó del 4.

Así, pues, si el sujeto está sordo (núm. 1); si ha perdido la inteligencia (número 3) ó si se le ha paralizado la lengua (núm. 5) no podrá responder á la pregunta que se le dirija; pero no se puede dar á este estado el nombre de afasia.

Por el contrario, si, á pesar de la integridad intelectual, la pregunta no llega al centro intelectual, sino en una forma ininteligible, como en una lengua desconocida (trastorno del núm. 2) entonces existe afasia: ésta es la afasia sensorial.

De la misma manera si la respuesta sanamente concebida no llega al aparato de fonación, á pesar de estar éste sano (trastorno del núm. 4), también hay afasia: ésta es la afasia motriz.

Lo que decimos de la respuesta que se dé á una pregunta hablada, se puede repetir textualmente respecto á la respuesta que se dé á una pregunta escrita; pero entonces la vista reemplaza al oído.

Hay, pues, dos especies de afasia sensorial ó centrípetas: la sordera



verbal, cuando la pregunta hablada no llega al entendimiento; la ceguera verbal, cuando la pregunta escrita no llega al entendimiento.

De igual modo, para la afasia motriz, puede repetirse respecto de la respuesta escrita lo que hemos dicho de la respuesta hablada.

Hay, pues, dos especies de afasia motriz ó centrífuga: la afasia motriz propiamente dicha (palabra) y la agrafia.

Estas diversas especies de afasia no son abstracciones teóricas, fundadas únicamente en el raciocinio, puesto que cada una corresponde, al parecer, á un sitio de lesión diferente, estando probablemente el sitio de la ceguera verbal hacia el pliegue curvo, el de la sordera verbal sobre la primera temporal, el de la afasia motriz al pie de la tercera frontal y el de la agrafia al pie de la segunda frontal, todos en el hemisferio izquierdo.

Agregando ahora la noción de la afasia parcial se concibe una serie de variedades en estas diversas especies.

Hay, en efecto, una serie de modos diversos en el lenguaje centrípeto y en el lenguaje centrífugo: palabras articuladas, lenguas diversas (afasia de los políglotas, Pitres), música cantada ó leída, dibujo, cartas impresas y escritura de mano...

La función puede ser afectada á la ida ó á la vuelta, en cualquiera de estas partes, y de aquí resulta una serie de variedades de afasia parcial, que basta con indicar.

A más de la palabra y de la escritura, queda todavía el lenguaje mímico.

Este lenguaje puede sufrir perturbación, ya en sus vías centrípetas, ya en sus vías centrífugas, y éste es el punto de partida de nuevas variedades de afasia.

Brissaud ha descrito también una afasia de entonación.

Finalmente, hemos visto recientemente una afasia de la mano derecha en un sordo-mudo que nunca había aprendido á hablar. Cuando se le enseñaban palabras escritas las deletreaba con su mano izquierda en el lenguaje de los sordo-mudos, mientras que no podía decir nada con su mano derecha, ni aun recitar el alfabeto de los sordo-mudos, lo que hacía anteriormente con extremada volubilidad y esto cuando no se lo impedía una paresia muy incompleta del brazo derecho.

No es esto todo.

Hasta ahora no hemos hablado más que del lenguaje voluntario, reflexivo y consciente. Pero hay además un lenguaje automático.

Cuando se responde vivamente á una pregunta, sin pensar en ella, cuando se repite ó se copia una palabra sin comprenderla, cuando se lee

en voz alta pensando en otra cosa, se habla ó se escribe automáticamente.

Entre los sentidos periféricos y el centro intelectual superior (libre y consciente) hay una serie de centros psíquicos inferiores, que forman lo que nosotros hemos llamado el polígono cortical (1): son los centros del automatismo psicológico.

Estos centros psíquicos inferiores son de dos órdenes: centros de recepción ó sensoriales, donde se acumulan las imágenes visuales, auditivas, quinestésicas; centros de emisión ó motores, donde se acumulan las imágenes motrices de la palabra, de la escritura, de los gestos...

Estos centros se forman ó se desarrollan por el uso de la vida y por la educación.

Bajo estas influencias ó por la herencia estos diversos centros pueden desarrollarse más ó menos en los distintos sujetos, y así uno pensará mejor escribiendo: es un gráfico; otro, en cambio, no escribirá bien más que hablando lo que escribe: es un motor; el visual recita un libro leyéndolo en su memoria, en tanto que el auditivo lo oye mentalmente cuando lo repite.

Estos centros poligonales, psíquicos inferiores, pueden ser directamente influidos por el centro intelectual superior; ó bien pueden influirse mutuamente.

Efectivamente, están enlazados entre sí de todas maneras, al mismo tiempo que están enlazados con el centro intelectual superior y periféricamente con los aparatos sensoriales, por una parte, y con los aparatos de expresión, por otra.

Cuando todo el psiquismo de un acto se realiza solamente en el polígono, trátase del psiquismo inferior ó automático. Cuando en el círculo nervioso está comprendido el centro intelectual superior, el psiquismo es superior, libre y consciente.

Teniendo en cuenta estas nociones, el ciclo entero del lenguaje se hace aún más complejo pero más verdadero.

Una impresión llega por un sentido (vista, oído), alcanza á un centro poligonal sensitivo (centro visual, auditivo).

Pueden presentarse entonces dos casos.

La impresión, que parte de los sentidos, puede no pasar del polígono, y allí ir directamente de los centros poligonales sensoriales á los centros poligonales motores (sin tocar al centro intelectual superior) y de aquí al aparato de expresión hablada, escrita ó mímica; éste es el lenguaje automático. O bien la misma impresión venida de los sentidos puede ir del cen-

(1) GRASSET.—*L'automatisme psychologique*, en *Leçons de clin. méd.*, 3.<sup>a</sup> serie.

tro poligonal sensorial al centro intelectual superior y de allí volver á bajar á los centros poligonales motores (centros de la palabra, de la escritura) y en seguida al aparato de fonación ó á la mano que escribe; éste es el lenguaje voluntario y reflexivo.

Este lenguaje voluntario y reflexivo puede también ser espontáneo; el centro intelectual superior pone entonces directamente en acción los centros poligonales motores, sin provocación exterior actual.

Una vez admitidas estas distinciones (más fáciles de comprender con un esquema), se domina fácilmente la clasificación clínica de las afasias.

A.—Si la alteración recae en los centros poligonales mismos, las afasias son corticales ó centrales con las subdivisiones (afasia motriz, agrafia, sordera verbal, ceguera verbal), según que la lesión recaiga sobre tal ó cual centro poligonal.

B.—Si la alteración afecta á las fibras que están por debajo de los centros poligonales (entre el polígono y la periferia) tendremos las afasias subcentrales ó subcorticales, con sus variedades, según que la lesión recaiga sobre las fibras de la vista, del oído, de la palabra ó de la escritura.

C.—Si la alteración recae sobre las fibras superiores que enlazan los centros poligonales con el centro intelectual superior, tendremos las afasias supracorticales ó supracentrales con las variedades ideo-motrices (palabra ó escritura) y las variedades ideo-sensoriales (vista ú oído).

D.—Si, por último, la alteración interesa las fibras intrapoligonales que enlazan entre sí los diversos centros poligonales, se producirán las afasias transcorticales (sensorio-motrices) con las variedades dependientes del hacesillo de fibras interesadas (palabra y vista, palabra y oído, escritura y vista, escritura y oído).

Todo esto parece pura sutileza; pero, en primer lugar, es absolutamente clínico, y á seguida vamos á ver que es indispensable para comprender el detalle del tratamiento del afásico, que viene siempre á parar en una reeducación del individuo: es siempre preciso enseñarle á reconstituir la función que ha sido abolida ó alterada.

## II

### Tratamiento

La afasia es curable, y esto justifica su tratamiento.

Se han publicado muchos casos de curación. El análisis detallado de estos hechos, como la célebre observación de Lordat y la que publicamos

en 1873, sirven poderosamente para comprender el mecanismo fisiológico de la curación.

Esta curación debe hacerse de dos maneras. Primero, en ciertos casos, la lesión, poco profunda é incompleta, cura por sí misma. En otros la curación se realiza, aunque la lesión subsista; Dufour (1) acaba de publicar un nuevo ejemplo bien demostrativo comprobado por la autopsia.

En estos casos, es preciso admitir una sustitución de la región destruída por otra región próxima ó por la región similar del otro hemisferio. Creemos posibles los dos procesos según los casos.

Los zurdos hablan con su cerebro derecho, y se han visto sujetos que se han hecho zurdos tardíamente (á los nueve años por accidente ocurrido en la mano derecha) que aprenden á servirse para todo de su cerebro derecho, y más tarde se hacen afásicos con hemiplegia izquierda: Mourad ha publicado recientemente un ejemplo de este género (2).

El cerebro derecho puede, por lo tanto, suplir al cerebro izquierdo cuando se halla alterado.

Pero se ha visto también en un afásico curado, la lesión simétrica á la derecha no acarrear la afasia; luego la sustitución se puede hacer también por las partes próximas del mismo hemisferio.

En último término, esta cuestión es relativamente secundaria para el terapeuta.

Bástale saber (y esto está absolutamente averiguado) que la afasia se cura, ya sea por curación de la lesión inicial, ya por sustitución de otras partes del cerebro.

En los dos casos el papel del clínico estriba en facilitar y apresurar esta restauración de la función perdida. La afasia se podría sin duda curar por sí sola, pero se prestará un servicio al enfermo ayudándole á volver á aprender el lenguaje ó la parte de lenguaje que le falta.

El principio es general y aplicable á todos los casos de afasia, pero los procedimientos que pueden aplicarse variarán en cada caso particular. En este punto es preciso saber diagnosticar bien la variedad clínica, condición necesaria para instituir un buen tratamiento.

Para fijar este diagnóstico de variedad basta interrogar las ocho funciones siguientes, é inscribir el resultado en un esquema (3):

- 1.º ¿Comprende el sujeto las palabras habladas?
- 2.º ¿Comprende las palabras leídas?

(1) DUFOUR. — *Soc. anat. — Rec. de neurol.*, 1896, III, 634.

(2) MOURAD. — *Rec. du neurol.*, 1896, III, 615.

(3) Véase especialmente los esquemas II y III de nuestras *Leçons de clin. méd.*, 3.ª serie.



- 3.º ¿Habla voluntariamente?
- 4.º ¿Escribe voluntariamente?
- 5.º ¿Repite la palabra oída?
- 6.º ¿Lee en alta voz?
- 7.º ¿Escribe al dictado?
- 8.º ¿Copia?

Tomemos sucesivamente cada una de las variedades que hemos establecido en el párrafo precedente, y veremos cómo en cada caso particular los procederes terapéuticos se derivan de los caracteres clínicos.

Los caracteres clínicos se forman para cada variedad del conjunto de las respuestas dadas, en cada caso particular, á las ocho preguntas indicadas más arriba, según J. Charcot (1).

#### A.—AFASIAS CORTICALES Ó CENTRALES

##### 1.º Afasia motriz propiamente dicha

##### *(Lesión del centro poligonal de la palabra)*

A.—*Caracteres clínicos.*—El sujeto comprende las palabras habladas y las palabras leídas; no habla voluntariamente; escribe voluntariamente; no repite la palabra oída y no lee en alta voz; escribe al dictado ó copiando.

B.—*Educación terapéutica.*—Para volverle á enseñar á hablar se dispone del oído, la vista, la mímica y la escritura.

Se articularán delante de él los sonidos, luego las letras, después las sílabas, y más tarde las palabras, haciéndoselas repetir. Al propio tiempo se le enseñarán los objetos cuyos nombres se le quiere hacer decir. Se le enseñarán, escritos, los sonidos que se le quiere hacer repetir. Se le hará escribir por sí mismo las palabras que se quiere que diga. Si hay hemiplegia grave, se le hará aprender á escribir con la mano izquierda, sistematizando siempre los ejercicios de palabra y de escritura. Se le enseñará á leer en voz alta, empezando por deletrear.

Si se tienen datos sobre el temperamento psíquico del sujeto, se insistirá más ó menos en las palabras escritas ó en las habladas, según que el enfermo sea un visual ó un auditivo.

Si la afasia motriz es incompleta, es decir, si persiste una parte del centro poligonal de la palabra, la tarea será más fácil.

Si persiste la palabra cantada, | por ejemplo, ó | si mantiene intacta la

(1) J. CHARCOT.—*Manuel de médecine*, IV, pág. 647.

palabra para una de las lenguas que hablaba el sujeto nos serviremos de la música ó de la lengua conservada para despertar las imágenes motrices de la lengua perdida.

## 2.º Agrafía

### *(Lesión del centro poligonal de la escritura)*

A.—*Caracteres clínicos.*—El sujeto comprenderá las palabras habladas y las palabras leídas; habla voluntariamente, pero no le es posible escribir voluntariamente; repite la palabra oída ó leída, pero no puede escribir al dictado ni copiando.

B.—*Educación terapéutica.*—Se volverá á enseñar á escribir al sujeto, como á un niño.

Primero hará palotes, luego letras, después palabras. Se le hará copiar estos diversos símbolos (imágenes visuales).

Al mismo tiempo se le habituará á escribir sucesivamente sílabas y palabras, pronunciándolas antes, dictándolas (imágenes auditivas).

Se podrá también enseñar al sujeto diversos objetos, y decirle que escriba su nombre; primero se dirá á sí mismo el nombre, y la imagen motriz despertará la imagen gráfica; después llegará á escribir el nombre mismo sin ese intermedio.

Por último, se hará escribir al sujeto cosas que él componga; excitación directa del centro gráfico por el centro intelectual superior.

Como para la afasia motriz, se insistirá más ó menos en las imágenes visuales ó en las imágenes auditivas, según que el sujeto sea un visual ó un auditivo.

Finalmente, si la agrafia es parcial, nos serviremos de las imágenes gráficas conservadas para despertar las que hayan desaparecido.

## 3.º Ceguera verbal

### *(Lesión del centro poligonal visual)*

A.—*Caracteres clínicos.*—El sujeto comprende las palabras habladas, pero no las leídas; habla y escribe voluntariamente; repite la palabra hablada, pero no la palabra leída; escribe al dictado, pero no puede copiar.

B.—*Educación terapéutica.*—Aquí es necesario enseñar al sujeto á leer.

Para enseñar al sujeto el sentido de las letras, de las sílabas y de

las palabras que se le ponen á la vista, escritas ó impresas, es preciso despertar en él imágenes auditivas é imágenes quinesísticas.

Las imágenes auditivas se evocarán directamente nombrando las letras, las sílabas y las palabras.

Las imágenes quinesísticas se pueden evocar de dos maneras: se puede hacer que el sujeto copie palotes, letras ó palabras; copia sin comprender cómo un dibujo ó un pasaje de una lengua extranjera; pero una vez que ha copiado, lo vuelve á leer, no por su centro visual, sino por su centro quinesístico; las imágenes gráficas se le han quedado impresas.

El sujeto podrá volver á aprender á leer de esta manera, siguiendo con un puntero el contorno de las letras que ha de leer.

Juan Charcot, fundándose en este principio, ha inventado un aparato (1) «destinado á evocar las imágenes motrices gráficas en los individuos afectos de ceguera verbal.»

Lo más frecuentemente basta hacer ejecutar á la mano y á los dedos del sujeto los movimientos necesarios para escribir las letras y las palabras; entonces reconocen las letras y las palabras.

Más tarde hará él solo estos ejercicios.

Así es cómo se explican los casos de enfermos que refiere Juan Charcot, y que, afectos de ceguera verbal, leían «ejecutando con su mano oculta detrás de la espalda ó en el bolsillo, los movimientos necesarios para escribir las palabras que tenían delante.»

El segundo medio de evocar las imágenes visuales de las letras por sus imágenes quinesísticas, es dar al sujeto letras de relieve como á los ciegos. Se designará al sujeto cada letra en alta voz, la reconocerá con el tacto y fijará de nuevo su imagen en su memoria visual poligonal.

Aquí la distinción de los visuales y los auditivos tiene más importancia para el pronóstico que para el tratamiento; un visual atacado de ceguera verbal está mucho más impedido, y por consiguiente más enfermo que un auditivo atacado de la misma manera. El tratamiento será, sin embargo, el mismo en ambos.

Si la ceguera verbal es parcial, se utilizarán las imágenes visuales conservadas para despertar las otras.

#### 4.º Sordera verbal

*(Lesión del centro poligonal auditivo)*

A. — *Caracteres clínicos.* — El sujeto no comprende las palabras habladas, pero sí las palabras leídas; habla y escribe voluntariamente; no

(1) JUAN CHARCOT. — *Soc. de biol.*, 11 Junio, 1892.

repita las palabras habladas, pero lee en voz alta; no escribe al dictado, pero copia.

B. — *Educación terapéutica.*—El sujeto entiende los sonidos cuando se articulan las letras ó las palabras delante de él; pero no las comprende, no se da cuenta de su sentido simbólico; oye como si se le hablase en un idioma extraño.

Al decirle una letra ó una palabra, es preciso evocar en su espíritu simultáneamente la imagen visual, enseñándole la letra ó la palabra escrita ó impresa.

También se podrá, como ha hecho Gutzmann (1), habitar al enfermo á comprender el movimiento de los labios del médico, mientras éste pronuncia una palabra.

Después, sin pasar por la imagen visual de la palabra, se le habituará á evocar la imagen auditiva por la vista del objeto mismo que ha de nombrar; y se lo nombrará á sí mismo y oyéndola al mismo tiempo encontrará poco á poco la imagen auditiva abolida.

Para enseñarle á escribir al dictado, se le habituará primero á repetir mentalmente lo que se le dicta; repetirá maquinalmente, sin comprender, pero comprenderá cuando haya repetido (por causa de sus imágenes motrices conservadas) y entonces escribirá comprendiendo. Más tarde escribirá lo que se le dicte sin verse obligado á pasar por este intermedio.

Iguales observaciones pueden hacerse respecto á los auditivos y visuales comparados y á la sordera verbal parcial, así como para la ceguera verbal.

#### B. — AFASIAS SUBCORTICALES

*(Lesión de los fascículos blancos que unen los centros poligonales á la periferia, sentidos y aparatos de expresión)*

1.º *Caracteres clínicos.*—Las cuatro variedades de afasia subcortical (motriz, gráfica, visual y auditiva), se parecen mucho respectivamente á las cuatro variedades de afasia cortical que acabamos de estudiar.

Unicamente el sujeto conserva íntegro su lenguaje interior, puesto que tiene intactos sus centros poligonales. Podrá, por lo tanto, hacer más fácilmente asociaciones intrapoligonales y suplirá mejor la parte de función que le falta.

(1) GUTZMANN.—*Soc. de méd. int. de Berlín*, 29 Enero 1894. Anal. in *Rev. de neurol.* II, 180.



El subcortical logrará hacer, mejor que el cortical, el experimento de Proust-Lichtheim: un subcortical motor, por ejemplo, no podrá expresar el nombre de un objeto; en esto es como el cortical, pero (y en esto difiere de la mayor parte de los corticales) habiendo conservado sus imágenes motrices poligonales, podrá indicar por gestos, por cierto número de apretones de manos ó de cualquier otro modo, el número de sílabas que tiene la palabra que no puede decir.

2.º *Educación terapéutica.* — Para cada variedad de subcortical, los procederes de reeducación serán los mismos que para cada una de las variedades correspondientes de cortical.

El sujeto no tiene necesidad de que se le vuelvan á enseñar las imágenes poligonales, puesto que no las ha perdido, pero es necesario ayudarle á volver á encontrar vías de comunicación (centrifugas ó centrípetas) entre los centros poligonales y el exterior.

Los procederes son los que ya hemos indicado: enseñar á hablar al motor, á escribir al gráfico, á leer al visual y á entender las palabras al auditivo.

#### C. — AFASIAS SUPRACORTICALES

*(Lesión de los fascículos que unen los centros poligonales al centro intelectual superior)*

1.º *Caracteres clínicos.* — Las cuatro grandes variedades de supracorticales, ideo-motrices (palabra y escritura) é ideo-sensoriales (vista y oído) difieren de las cuatro variedades correspondientes de corticales por un carácter muy marcado y muy importante.

En todos los supracorticales el lenguaje automático se conserva íntegro en todos sus modos, mientras que en el cortical y el subcortical una parte del lenguaje automático es imposible.

Así, en el supracortical motor (ideo-motor: palabra) todo es posible excepto la palabra voluntaria y reflexiva; en el supracortical gráfico (ideo-motor: escritura) todo es posible, excepto la escritura voluntaria y reflexiva; en el supracortical visual (ideo-sensorial: vista) todo es posible, menos la comprensión de las palabras leídas; en el supracortical auditivo (ideo-sensorial: oído) todo es posible, menos la comprensión de las palabras habladas.

2.º *Educación terapéutica.* — La indicación es precisa en este caso é inspira claramente los procederes terapéuticos; entonces es necesario volver á enseñar al sujeto á hacer intervenir su centro intelectual

superior en actos de lenguaje que no le son posibles más que automáticamente.

Así, el supracortical motor habla automáticamente, pero no voluntariamente. Es preciso hacerle hablar automáticamente, repetir ó leer, instándole á prestar atención á lo que lee ó repite, lo que le es posible, porque no tiene sordera verbal supracortical; luego á repetir intencionalmente y con lentitud, es decir, con voluntad reflexiva lo que antes repetía maquinalmente. Empezando por repeticiones y lecturas simples de sílabas, de palabras y aun de letras, se elevará en seguida á frases.

Igualmente para el supracortical gráfico: se le hará copiar automáticamente, volverá á leer é intentará volver á escribir las mismas cosas lenta y voluntariamente; más tarde se ejercitará en escribir sin modelo, siguiendo un dictado pensado por sí mismo, y por último, sin modelo ni dictado se ejercitará en escribir lo que piense.

El supracortical visual no puede leer mentalmente; ésta es la ceguera psíquica de ciertos autores. Pero puede leer en alta voz, ó por lo menos pronunciando, y entonces comprende por qué su centro intelectual superior comprende las palabras articuladas y hasta tiene conciencia de las imágenes motrices de la palabra.

Por eso se influirá sobre él: haciéndole leer en voz alta y luego en voz baja articulando, y poco á poco se le habituará á comprender con los ojos lo que acaba de leer articulando. Después progresivamente se le hará leer mentalmente, siempre empezando por las cosas más sencillas y obrando primero por el oído y la conciencia quinética.

Para el supracortical auditivo se utilizarán igualmente las impresiones visuales y quinéticas.

El sujeto no comprende lo que se le dice (sordera psíquica). Pero se le puede enseñar escrito, al mismo tiempo que se le dice el sonido que asocia á la imagen visual, y así se crea una nueva imagen auditiva; ó bien se le hace repetir automáticamente lo que se le dice (lo que le sea posible); entonces tiene conciencia de ello, después de haberlo repetido él mismo, y así se le habitúa de nuevo á la percepción intelectual superior de los símbolos auditivos.

En todo este grupo, como en los otros, se tomará muy en cuenta la naturaleza anterior del sujeto; no se tratará de un modo idéntico á los motores, á los visuales y á los auditivos.

## D. — AFASIAS transcorticales

*(Lesión de los fascículos que unen entre sí los diversos centros poligonales)*

1.º *Caracteres clínicos.*—La característica clínica de este grupo es la inversa de la del grupo precedente.

Aquí el lenguaje ó la escritura voluntaria, la percepción consciente de la vista ó del oído se hallan muy bien conservadas; sólo está perturbado en alguno de sus modos el lenguaje automático, estando alterada cualquiera de las comunicaciones sensorio-motrices-intrapoligonales.

El sujeto no podrá, por ejemplo, responder maquinalmente, leer automáticamente ó copiar sin pensar en lo que copia. Para que haga el acto intentado será necesario que concentre en él toda su atención y voluntad.

2.º *Educación terapéutica.*—Es por lo tanto muy claro el objeto que ha de proponerse la educación terapéutica.

Es preciso que el sujeto que sólo puede hablar ó escribir voluntariamente, vuelva á aprender á hacerlo automáticamente. Es cuestión de multiplicar los ejercicios. La situación del enfermo es semejante á la del niño que no sabe escribir ó hablar sino á condición de concentrar en este acto toda su atención voluntaria. A fuerza de repetir los ejercicios se llegará á hacerle hablar ó escribir automáticamente. Lo mismo es aplicable á la afasia transcortical.

Así se ejercitará el sujeto en escribir distraído, es decir, pensando en otra cosa, ó en leer en voz alta muy de prisa sin esfuerzo intelectual, ó en copiar un dibujo ó palabras hablando de otra cosa.

Creo inútil insistir más en el asunto.

Los ejemplos escogidos me parecen suficientes para demostrar el partido que puede sacarse para la terapéutica del análisis clínico de cada caso particular de afasia, y por consiguiente para hacer ver la utilidad práctica de las distinciones, sutiles en apariencia, que hemos establecido.

Dicho se está que los tipos descritos son un poco esquemáticos, aunque sólo fuese en obsequio á la sencillez. No hay más que la clínica que no sea esquemática. Los hechos serán á menudo complexos; pero en general se les podrá tratar y analizar. Aplicamos los mismos principios de diagnóstico y de terapéutica.

Hemos tratado de detallar un poco este tratamiento sintomático de la afasia, primero porque no se ha hecho en ninguna parte, y aunque hay trabajos diseminados, son pocos los capítulos clásicos, si es que existen, y en segundo lugar, creemos mayor de lo que se piensa el alcance de estos principios.

Lo que decimos de la afasia se puede, en efecto, aplicar á algunos otros síntomas de la corteza cerebral. Hay parálisis curables por lesiones corticales del cerebro, que se pueden tratar de la misma manera.

La teoría de los centros poligonales no interesa sólo al lenguaje sino á todo el psiquismo inferior (motilidad y sensibilidad). Las parálisis se pueden dividir, como la afasia, en poligonales, subpoligonales, suprapoligonales é intrapoligonales.

En las poligonales y las subpoligonales el movimiento afecto está interesado en sus modos voluntario y automático; en los suprapoligonales, el movimiento voluntario ha desaparecido y los movimientos automáticos persisten; en los intrapoligonales, el movimiento voluntario persiste y los movimientos automáticos están alterados.

Se comprende desde luego que se pueden aplicar á estos diversos casos los diferentes métodos de reeducación terapéutica que hemos indicado.

Hay un tratamiento educador de la afasia y de las parálisis corticales, como hay un tratamiento educador de la ataxia locomotriz.



## CAPÍTULO XIII

### TRATAMIENTO DEL COMA

POR

J. GRASSET

Profesor de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

##### A.—DEFINICIÓN Y CARACTERES CLÍNICOS

No sólo es difícil definir bien el coma (lo que comúnmente es poco importante en definitiva), sino que además tampoco es fácil describirle bien, caracterizarlo con claridad y separar clínicamente lo que es coma de lo que no lo es, y esto sin embargo, es indispensable para dar una base clínica que es precisa á una terapéutica racional.

El elemento esencial del coma es la suspensión de las funciones cerebrales de relación; el centro psíquico superior es incapaz de producir movimientos voluntarios y de percibir impresiones venidas del exterior.

En otros estados se encuentra igualmente esta separación completa del mundo exterior. Algunos son fáciles de distinguir.

Así la asfixia y el síncope se distinguirán por el estado de la respiración en un caso y de la circulación en el otro. El coma se puede también complicar con asfixia y síncope, pero por sí mismo no implica en sus caracteres esenciales alteración alguna de la respiración y la circulación.

En todo tiempo, es con el sueño con el que mayores analogías se le han encontrado al coma.

Etimológicamente, coma quiere decir, á lo que parece, sueño de embriaguez, y por extensión, sueño pesado, profundo y continuo. Así Ber-

tin lo considera como un sueño (1), y sostienen opinión análoga Martineau (2) Spring, Vanlair y Masius (3), Bouchut (4) y Racle (5). El coma es para los clásicos un sueño, una somnolencia, un sueño morboso.

Ciertamente, lo repetimos, es con el sueño con el que mayores analogías aparentes tiene el coma. Pero sería peligroso ver en el coma una simple perturbación del sueño, un sueño más profundo que los otros, algo análogo á las crisis de sueño espontáneo ó provocado de ciertas histéricas.

No nos apoyaremos para separar el coma de los sueños patológicos en el argumento suministrado por Hammond, que los distingue únicamente por el supuesto estado de la circulación cerebral: anemia en el sueño, hiperemia en el coma. Estamos convencidos de que hay sueños (por lo menos sueños morbosos) que son más bien hiperémicos, y comas más bien anémicos.

En nuestra opinión, la diferencia fundamental entre el coma y el sueño es la siguiente:

En el sueño, por profundo y patológico que sea, el centro psíquico superior, consciente y libre, está únicamente privado de sus comunicaciones ordinarias, centripetas y centrífugas, con los centros psíquicos inferiores, centros del automatismo psicológico que hemos llamado centros poligonales (6), pero el centro psíquico superior no está afecto en sí mismo.

En el coma, por el contrario, el centro psíquico superior (O de nuestro esquema) está afecto en sí mismo. No peca sólo por falta de comunicación con el mundo exterior, sino que peca por sí mismo; no puede querer, mandar, pensar y sentir.

Esto demuestra bien la diferencia radical de gravedad que hay entre los dos estados. Una excitación suficientemente fuerte saca al enfermo del sueño normal ó de un sueño patológico, y como el centro psíquico superior vuelve á encontrar sus comunicaciones recobra activamente su dirección normal. En el coma, por el contrario, es necesario que el centro O se cure poco á poco y recobre sus funciones y su capacidad funcional.

Si se quiere emplear un lenguaje más moderno, diremos que en los sueños, normal y patológico las neuronas psíquicas están intactas; sólo están alteradas las articulaciones entre las neuronas psíquicas superiores y las neuronas psíquicas inferiores, mientras que en el coma hay una alteración, y casi siempre grave, de las neuronas psíquicas mismas.

(1) BERTIN.—*Dict. encyclop. des sc. méd.*

(2) MARTINEAU.—*Nouveau dict. de méd. et de chir. prat.*

(3) SPRING, VANLAIR Y MASIVS.—*Symptomatologie ou traité des accidents morbides.*

(4) BOUCHUT.—*Nouveaux éléments de pathologie générale et de séméiologie.*

(5) RACLE.—*Traité de diagnostic médical.*

(6) GRASSET.—*Leçons de clin. méd., 3.<sup>a</sup> serie.*

No hay más analogía entre el sueño y el coma que entre el sueño y todos los estados que van acompañados de pérdida del conocimiento y de inmovilidad, habiendo en estos estados diferencias psicológicas radicales.

El coma no es un sueño.

Quedan por definir las relaciones del coma con la apoplejía.

Esto es relativamente más sencillo; la apoplejía es un coma, sólo que es un coma relacionado con una lesión cerebral repentina y limitada.

Reservamos, pues, el nombre de coma á los casos en que no existe lesión cerebral repentina y limitada.

Llamamos, por consiguiente *coma* á un estado caracterizado por la suspensión de las funciones cerebrales superiores (intelectualidad, motricidad voluntaria, sensibilidad), que se distingue de la asfixia y del síncope por el estado de la respiración y de la circulación; del sueño normal y de los sueños patológicos, por la alteración del centro psíquico superior en sí mismo, y de la apoplejía, por la falta de lesión cerebral repentina y limitada.

Esto no tiene la pretensión de ser una definición. Es, sin embargo, una característica clínica que nos parece suficiente para servir de apoyo á una terapéutica cuando la hayamos completado por la característica etiológica que es indispensable conocer.

#### B.—ETIOLOGÍA

¿Cuáles son las principales causas del coma?

Separando los sueños patológicos y la apoplejía para otros capítulos, creemos poder formular esta proposición, verdadera aunque en apariencia esquemática; *el coma es siempre de origen infeccioso ó tóxico*.

En los clásicos la etiología del coma es muy confusa, y por la lectura de las obras nuestra esquematización podría parecer exagerada. Yendo al fondo de las cosas, se podría, sin embargo, justificar.

La separación de la apoplejía nos hace desear de la etiología del coma: la hemorragia cerebral ó meníngea, el reblandecimiento por trombosis ó embolia, la congestión cerebral brusca (primitiva, de los parálisis generales, de los tumores cerebrales).

La separación de los sueños patológicos, nos hace eliminar de la etiología del coma: las neurosis como el histerismo, las excitaciones reflejas (vermes intestinales).

Y entonces no queda ya en esta etiología, al pronto tan complicada, más que las infecciones y las intoxicaciones. ¿No es á este grupo al que pertenecen los grandes tipos conocidos del coma: el coma diabético, el

coma urémico, el coma de las meningitis, el coma palúdico y el coma del opio ó del cloroformo?

Dicho esto, corresponde á los Tratados de Patología precisar los caracteres y la marcha del coma en los diferentes casos, y bastará con decir que, con grados diversos de frecuencia, todas las infecciones y todas las intoxicaciones pueden producir el coma.

Y se le ha observado en el paludismo, en la infección ebertiana, en la pneumococcia (meningitis cerebral y meningitis cerebroespinal); en las fiebres eruptivas (viruela, sarampión, escarlatina) en la estreptococcia y la erisipela, en la estafilococcia y el reumatismo agudo, la colibacilosis (intestinal y urinaria) en la gota, la diabetes y la uremia; en el envenenamiento por el alcohol, el plomo, el opio, el cloroformo, la belladona, etc.

Nos parece que tenemos derecho de resumir toda la doctrina etiológica del coma en esta frase: el coma es debido siempre á una infección ó á una intoxicación. Y como se puede aceptar que los agentes infecciosos obran por sus venenos, todavía se puede sintetizar y decir resueltamente que *el coma es siempre tóxico*, y en todo caso la *expresión de un envenenamiento del cerebro*.

## II

### Indicaciones terapéuticas y tratamiento

1.º La indicación capital es la indicación causal, particular en cada caso, la que no podemos nosotros estudiar aquí.

La apoplejía es un síndrome caracterizado, que tiene su individualidad bastante clara, para tener de este síndrome un buen tratamiento, cualquiera que sea la lesión cerebral limitada inicial. Respecto del coma no sucede lo mismo.

Siendo el coma simplemente el síntoma del envenenamiento del cerebro, la indicación principal deriva de la naturaleza misma de este envenenamiento.

Sería un error peligroso tratar de la misma manera el coma diabético y el coma urémico.

Es la noción del veneno culpable la que domina toda la terapéutica del coma.

Ahora bien, el tratamiento del veneno inicial no pertenece al capítulo que ahora nos ocupa; cada tipo se encontrará en los diversos capítulos consagrados á cada distinto envenenamiento (diabetes, uremia, pneumococcia, paludismo, etc., etc.)



2.º Si nada debemos decir aquí de las indicaciones derivadas de cada especie particular de infección ó de intoxicación, tenemos el derecho de decir algo de las indicaciones que se originan del estado infeccioso ó del estado tóxico en general, cualquiera que sea la naturaleza del agente causal en cada caso particular.

Hay, en efecto, una terapéutica general de las infecciones y de las intoxicaciones. Esta terapéutica merece capítulo aparte, pero se puede recordar, á propósito de un síntoma que, como el coma, va siempre unido á una infección ó á una intoxicación.

Nosotros consideramos que esta terapéutica general de las infecciones y de las intoxicaciones tiene á su disposición tres grandes agentes, que es necesario conocer bien, para manejarlos oportunamente y adaptarlos á cada caso particular.

Estos agentes son: la hidroterapia, las emisiones sanguíneas y las inyecciones de suero artificial.

A.—Con sus mil variedades de aplicación y su escala considerable de procedimientos, la *hidroterapia* es hoy uno de los más poderosos medios que poseemos para luchar contra las infecciones generales.

La temperatura y la percusión del agua son los dos elementos que se pueden variar al infinito y combinar de gran número de maneras; y de donde se derivan procederes para indicaciones particulares muy diversas.

Así, para citar algunos ejemplos, los *baños calientes* prestan grandes servicios en ciertos casos de cólera, de uremia, de pneumococcia; los *baños tibios* son el mejor tratamiento de la mayor parte de las infecciones febriles, ebertiana ú otras; los *baños fríos* serán preferibles cuando la hipertermia es más considerable y el estado ataxo-adinámico más pronunciado. Las *lociones*, las *afusiones* serán poderosos medios de estimulación, siempre que el enfermo parezca amenazado de colapso, ya en alguno de sus órganos (corazón, pulmón, etc.), ya en la totalidad del organismo.

Varios de estos procederes pueden ser útilmente empleados en el tratamiento del coma.

En igualdad de condiciones, y prescindiendo de consideraciones que la naturaleza del caso particular precisará ó agregará, la afusión fría es un buen medio de combatir el coma infeccioso ó tóxico.

Esta afusión se hará con una gran esponja de coche, con una regadera ó con un cubo, sobre los hombros ó sobre la cabeza, directamente ó al final de un baño tibio. Es un medio poderoso que no se debe echar en olvido.

B.—A las *emisiones sanguíneas* se exigirá en general, no ya un

efecto revulsivo como en la apoplejía, sino un verdadero efecto expoliador.

Este es el mejor medio de quitar á la circulación una cantidad notable de principios infecciosos que han penetrado ya en ella. Porque nosotros no hablamos más naturalmente que de casos de este orden; el coma no puede desarrollarse sino cuando el principio nocivo ha traspasado ya el tubo digestivo y ha llegado al cerebro por el aparato circulatorio.

Esta acción expoliativa no podemos obtenerla más que con la *sangría*. Lo más frecuentemente las *sanguijuelas* ó las *ventosas* escarificadas, que son todavía buenos medios de contraflujo, serían absolutamente insuficientes como medios de depleción y de expoliación.

La sangría puede variar de 100 á 300 centímetros cúbicos, y en algunos casos se puede repetir.

La sangría, tan desmesuradamente encomiada otras veces y tan injustamente abandonada después, debe entrar de nuevo en la gran práctica terapéutica; es el principal agente de expoliación, y por lo tanto de lucha útil en las enfermedades infecciosas y en las tóxicas en general, cualquiera que sea la naturaleza del agente nocivo, cuando este agente ha penetrado ya en el torrente circulatorio.

Si se temen los efectos de la sangría sobre la tensión arterial, se combina la sangría con el medio siguiente, que la completa y permite su ejecución en muchos casos.

C.—Este es el primer efecto terapéutico que se puede exigir á las *inyecciones de suero artificial*. En primer lugar es un poderoso medio de aumentar y levantar la tensión arterial.

Estas inyecciones, que han reemplazado hoy á la transfusión de la sangre, son el remedio de las hemorragias accidentales y hacen posible la sangría en muchos casos en que de otro modo hubiera sido ilícito aventurarse á practicarla.

La inyección podrá ser hipodérmica. Variará de 100 á 500 centímetros cúbicos de suero artificial (10 á 15 por 1000).

No es ésta la única indicación que pueden cumplir las inyecciones de suero artificial. Son también uno de los agentes directos de la terapéutica general de las enfermedades infecciosas y tóxicas de que en este momento nos ocupamos.

Los experimentos hechos en Montpellier por Bosc y Vedel (1) han demostrado (especialmente en algunos enfermos de nuestro servicio) que las inyecciones abundantes de suero artificial provocan en los infecciosos un activo movimiento de eliminación con hipertermia é hipersecreciones

(1) BOSCH Y VEDEL.—*Acad. des sc. y Congr. de Nancy*.

diversas, que puede asimilarse por completo á una crisis artificial y provocada.

Es todo un medio poderoso y rápido de eliminar diversas toxinas y venenos. Será, por consiguiente, de los primeros que deban emplearse en el tratamiento del coma, considerado como un accidente infeccioso ó tóxico.

Sólo que, para llenar esta indicación particular, las inyecciones de suero artificial, si bien pueden ser hipodérmicas, deben ser hechas atrevidamente á dosis considerables, sin temor de inyectar en una sesión un litro ó litro y medio de suero. Para hacerlas se puede emplear el aparato de Potain, usándolo en sentido inverso.

He aquí los tres grandes órdenes de medios (hidroterapia, emisiones sanguíneas, inyección de suero artificial) que, dirigiéndose al elemento infeccioso ó tóxico en general, pueden prestar grandes servicios en el tratamiento del coma.

3.º Queda un tercero y último orden de indicaciones que llenar: las indicaciones derivadas del propio síntoma.

El coma es un síntoma esencialmente caracterizado por la depresión y más especialmente por la depresión de los centros nerviosos superiores. De aquí la indicación de los estimulantes en general y de los estimulantes del sistema nervioso en particular.

Ciertas formas de hidroterapia y las inyecciones de suero artificial satisfacen ya hasta cierto punto esta indicación.

Respecto de la hidroterapia son las afusiones frías. Respecto del suero artificial, la inyección hipodérmica, cuyas dosis no es preciso que sean muy graduadas: 25 á 100 ó 200 centímetros cúbicos en las veinticuatro horas.

Hay también otros medios, de los que hemos hablado ya á propósito del tratamiento de la apoplejía.

Si el enfermo tragase, se le podría dar una poción con *acetato de amoníaco*, y con *canela*, ó una poción con *cafeína*, ó una preparación de *Kola* ó una poción *alcohólica*, pero de ordinario el enfermo no puede tragar.

Entonces se recurre á las *inyecciones hipodérmicas de éter*, de *cafeína*, de *alcanfor*, ó de *espartetina*, cuyas fórmulas y dosis hemos dado á propósito de la apoplejía.

También se puede hacer uso de las lavativas de *té*, de *café alcohólicos*, de *agua salada* y aun de *humo de tabaco*.

Como medios externos se sustituirá la antigua urticación por las *fricciones secas ó alcohólicas* (aguardiente de espliego, agua de Colonia,

alcohol), la *sinapización* (miembros, epigastrio), las *ventosas* secas en el tronco, el *martillo de Mayor* en la base del tórax, una compresa empapada en *agua muy caliente* y aplicada al epigastrio ó á la región precordial, los *vejigatorios* á los miembros, y por último, la *electrización*.

La electricidad puede ser aplicada de diversas maneras. Se pueden emplear las corrientes galvánicas haciéndolas pasar á través de todo el cuerpo. El efecto de estimulación es, sin embargo, más poderoso, bien haciendo interrupciones más ó menos frecuentes de la corriente galvánica ó bien empleando las corrientes farádicas. Con estas últimas se estimularán las masas profundas y los músculos empleando electrodos muy extensamente mojados ó bien la piel paseando el pincel en seco.



## CAPÍTULO XIV

### TRATAMIENTO DE LA HEMIPLEGIA

POR

P. MARIE

Profesor agregado á la Facultad de París, médico del hospicio de Bicêtre

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

No siendo la hemiplegia una enfermedad, y sí sólo un síntoma provocado por un gran número de enfermedades y de lesiones distintas, es natural que este síntoma pueda revestir aspectos muy variables según la enfermedad ó la lesión bajo cuya dependencia se haya producido. No se puede tratar, por lo tanto, de un modo unívoco del tratamiento de la hemiplegia.

Se comprende que ante todo se imponga el tratamiento de la causa, la enfermedad productora de la hemiplegia, pero desgraciadamente, en casi todos los casos de hemiplegia de origen orgánico, la intervención médica es forzosamente demasiado tardía, porque la enfermedad (infección, intoxicación, enfermedad distrófica) ha producido ya la lesión de la que la hemiplegia es sólo la expresión sintomática.

Esta lesión puede, bajo el punto de vista anatomo-patológico, responder á procesos diversos. Unas veces es una meningitis, otras un tumor, ora un absceso, ya un quiste hidatídico ó bien una encefalitis, lo más frecuentemente una hemorragia ó un reblandecimiento, es decir, una lesión de procedencia esencialmente vascular; en algunos casos, la hemiplegia es debida á una esclerosis en placas.

Algunas veces, no obstante, en particular cuando se está en presencia de una hemiplegia debida á la sífilis, la terapéutica, dirigiéndose á la

enfermedad causal, podría ejercer una influencia favorable, y á veces curativa, sobre la hemiplegia misma.

Hasta aquí sólo hemos tratado de la hemiplegia orgánica; hay hemiplegias no orgánicas en las cuales se influirá ventajosamente sobre la hemiplegia, cuidando la enfermedad de que la parálisis no es más que un epifenómeno; por ejemplo, en el histerismo, en la uremia, etc.

Nosotros no hemos de tratar aquí de esa terapéutica que se dirige á las enfermedades causales; el lector no tiene más que dirigirse á los excelentes capítulos consagrados en este Tratado á cada una de esas enfermedades, como la apoplejía, el reblandecimiento ó la hemorragia cerebral, etc.

## II

### Tratamiento

Nos ocuparemos, pues, especialmente aquí de lo que se refiere á la *hemiplegia orgánica*, en su período bastante lejano de su principio, cuando se han disipado por completo todos los fenómenos iniciales, incluso la apoplejía.

Nunca se repetirá bastante lo que decía Todd (1) en 1856 del tratamiento de la hemiplegia orgánica:

«Con mucha frecuencia se solicitará de vosotros que indiquéis «algún medio para favorecer la restitución del movimiento de los miembros paralizados á su estado normal.»—Después de haber ensayado suficientemente los diferentes medios que se han propuesto, nos vemos obligados á responder á esta pregunta, que no conocemos nada utilizable para los miembros paralizados más que un sistema regular de ejercicio: activo, cuando el enfermo es capaz de hacerlo, y pasivo cuando no lo sea.

«En cuanto al uso de la electricidad, que actualmente está muy en boga, ó al empleo de la estricnina, que ha sido muy recomendada, todo lo que puedo decir como resultado de una gran experiencia, es que la primera (la electricidad) ha de ser manejada con precaución, y en cuanto á la segunda (la estricnina) es muy posible que haga mal y nunca hace bien... pues puede suceder que la estricnina aumente la rigidez de los músculos paralizados.»

Más de cuarenta años después de esta lección de Todd, no hemos tenido que añadir ni quitar una palabra, por lo que se refiere al tratamiento de la hemiplegia orgánica.

(1) Todd.—*Clinical lectures on paralysis*, 1856, 2.<sup>a</sup> edición, pág. 215.

A.—La *electricidad* en todas sus formas: corrientes galvánicas, corrientes farádicas, corrientes ascendentes, corrientes descendentes, electricidad estática, etc., desde los primeros tiempos de su empleo en medicina ha sido preconizada por numerosos adeptos para el tratamiento de la hemiplegia; los resultados, en la mayoría de los casos, han estado muy lejos de haber respondido á la expectativa general.—En la hemiplegia con contractura, se la puede considerar como peligrosa «si no se maneja, como dice Todd, con precaución.» Los únicos casos de hemiplegia orgánica en que racionalmente se puede esperar algún beneficio de su empleo, son los casos de hemiplegia flácida, sin exageración de los reflejos tendinosos,—los casos de hemiplegia con hemianestesia (contra esta última manifiesta á menudo una acción muy favorable), y finalmente, los casos de hemiplegia con amiotrofia. Las corrientes farádicas, suficientemente atenuadas, ó la electrización estática, parecen preferibles en estos casos á la electrización galvánica, menos susceptible de perjudicar seguramente, pero de una acción más problemática.

B.—La *hidroterapia*, tan útil en la hemiplegia histérica, carece de efecto curativo real en la hemiplegia orgánica; lo único que de ella puede pedirse, es la mejora del estado general del enfermo, y aun en los casos en que la lesión cerebral provenga de una alteración de las arterias del cerebro será necesario emplear la hidroterapia con cierta prudencia.—En cuanto á un tratamiento termal, no hay ninguno que deba ser recomendado con particularidad; si se cree deber prescribir alguno, se tomará por base, menos la composición de las aguas que, aparte de algunas indicaciones individuales es absolutamente indiferente, que los recursos terapéuticos generales de tal ó cual estación; se escogerá con preferencia aquellos establecimientos en que mejor se puede ejecutar el masaje.—En efecto, el agente terapéutico, con mucho el más útil, en el tratamiento de la hemiplegia orgánica, es incontestablemente, como lo ha dicho Todd, «un sistema regular de ejercicio», término genérico en el que puede comprenderse por una parte el masaje y por otra la gimnástica racional.

C.—El *masaje*, cuyos buenos efectos, tanto desde el punto de vista de la parálisis misma, como de la contractura y de los trastornos tróficos, han sido consignados por diferentes autores, especialmente por Courtade (1) deberá emplearse con ciertas precauciones, sobre todo cuando se aplique á una hemiplegia espasmódica; es decir, que no se aplicarán procedimientos violentos sino más bien medios suaves y lentos como desflorar y amasar.—Se evitará la excesiva prolongación de las sesiones y

(1) D. COURTADE.—Notas sobre algunos casos de hemiplegia de causa orgánica tratados por el masaje. *Encéphale*, 1887, pág. 330.

se tendrá en cuenta que los enfermos de que se trata no puedan experimentar una verdadera fatiga, como lo prueba el deseo irresistible de dormir que se apoderaba de muchos de los enfermos de Courtade inmediatamente después del masaje.

D.—La *gimnástica racional*, por sí sola, cuando se emplea bastante pronto y con toda la perseverancia necesaria, puede prestar los mayores servicios, porque gracias á ella se podrá impedir el desarrollo de las contracturas y obtener la restitución relativa de la motilidad en los miembros paralizados. Munk ha demostrado, en efecto, que los monos en que se han destruído las zonas motrices del cerebro no presentan contractura secundaria cuando se tiene cuidado de hacerles ejecutar diariamente movimientos con los miembros paralizados; por el contrario, si se descuida esta precaución, se desarrolla en los miembros una contractura más ó menos pronunciada.—Lo mismo sucede en el hombre, por lo que no se recomendará nunca bastante que no se deje una hemiplegia abandonada á sí misma. Desde los primeros días que siguen al ataque es necesario vigilar, por todos los medios posibles, que los miembros paralizados no permanezcan inactivos; en tanto que en estos miembros sea nula la movilidad, se tendrá cuidado de imprimirles varias veces al día movimientos pasivos más ó menos extensos y variados. Luego, á medida que vuelve la motilidad, por incompleta que sea, el enfermo intentará ejecutar con sus miembros paralizados los movimientos que menos facilidad le ofrezcan, aunque para ello tenga que recurrir á ayudarse con movimientos pasivos. Así se llega, por una especie de reeducación, á restaurar hasta cierto punto la motilidad abolida. Seguramente el resultado obtenido dejará á menudo mucho que desear, pero al menos se llegará, en muchos casos, á evitar el desarrollo de esa contractura en flexión que para el miembro superior equivale por sí solo á una motilidad molesta y mucho más persistente que la misma pálisis.

Estos consejos tienen aplicación á los casos en que el médico es llamado al aparecer la hemiplegia. Cuando, al contrario, se trate de una hemiplegia en que ya se haya desarrollado la contractura, la eficacia de la gimnástica racional será evidentemente muy limitada, pero no se dejará de recurrir á ello, á lo menos durante algún tiempo.

Muy recientemente ha preconizado Erben (1) un proceder especial para la reeducación de la marcha de los hemiplégicos. Partiendo del hecho, señalado por Wernicke, de que en estos enfermos los flexores del muslo sobre la pelvis, los extensores de la rodilla y los flexores plantares de la

(1) ERBEN.—*Zur Behandlung der Hemiplegiker. Neurologisches Centralblatt*, 1897, pág. 98.



articulación tibio-tarsiana se mantienen más ó menos conservados, mientras que los flexores de la rodilla y los flexores dorsales del pie están paralizados, ha demostrado que lo que más estorba á la marcha de un hemiplé-gico es la falta de flexión de la pierna paralizada, cuando ésta ha de dejar el suelo para dirigirse hacia adelante. Para remediar esta falta de flexión de la pierna paralizada en la articulación de la rodilla y en la articulación tibio-tarsiana, hace doblar fuertemente el muslo paralizado sobre la pelvis, lo que permite que la pierna se separe del suelo y sea proyectada hacia adelante. Para facilitar las cosas, Erben recomienda al enfermo que cuando, después de haber puesto en tierra el pie del lado paralizado, adelante el del lado sano, coloque éste no hacia adelante sino en la misma línea que el pie paralizado. Este proceder se comprende que no puede aplicarse más que si los flexores del muslo sobre la pelvis y los extensores de la pierna sobre el muslo son suficientemente vigorosos; de lo contrario, es preciso lo primero procurar restituir á estos dos grupos de músculos la fuerza que les falta por medio del masaje y la electricidad.

Como corolario á la gimnástica de los miembros paralizados, no se recomendará demasiado, que se evite en los hemiplé-gicos el confinamiento en la cama. Es preciso desde el principio, es decir, desde últimos de la primera semana ó en el transcurso de la segunda, sacar á los enfermos de la cama. Primero se les colocará en una butaca, sujetándolos si es necesario con almohadas; se prolongará poco á poco el tiempo que permanezcan levantados, y después se procurará hacerles dar algunos pasos sosteniéndoles mientras sea necesario. Dicho se está que estos cuidados minuciosos no siempre conseguirán un resultado completo, y que á veces el resultado, lo mismo en cuanto á la parálisis que en cuanto á la restitución de las funciones, será casi nulo; pero aunque así sea, estas precauciones nunca serán perdidas bajo el punto de vista de la salud general, de la limpieza y del bienestar de los enfermos.

A este propósito conviene decir algunas palabras sobre las *escaras* de los hemiplé-gicos: Salvo quizás muy al principio, durante el estado apoplético, en que se puede en rigor (aunque sea poco probable) admitir la producción de escaras por influencia directa del sistema nervioso, se está autorizado á emitir el aforismo de que los hemiplé-gicos si tienen escaras es porque no se guarda con ellos toda la limpieza necesaria. Es indispensable, pues, respecto á los hemiplé-gicos quejumbrosos, tener cuidado de que descansen siempre sobre telas limpias, y que se cambien inmediatamente las que se ensucien; si es necesario, se lavarán las asentaderas con una solución *antiséptica* tenue, y se espolvorearán estas partes con

un polvo preferentemente de origen no orgánico y por consiguiente no putrescible (*talco, óxido de zinc, subnitrato de bismuto, etc.*).

E.—Algunos autores han pensado que la aplicación de *revulsivos* sobre el raquis podría evitar, ó por lo menos atenuar, la producción de las degeneraciones secundarias de la médula y el desarrollo de contracciones. Esta idea teórica parece poco justificada; podemos por lo tanto creernos autorizados para reservar la aplicación de revulsivos sobre el raquis para los casos de hemiplegia dolorosa, y aún entonces no cifraremos demasiadas esperanzas en su empleo.

F.—En cuanto á lo que se refiere á la *medicación interna* en la hemiplegia, hay poco que añadir á lo que dice Todd, que es preciso desconfiar de la *estricnina*, cuya acción podrá exagerar los fenómenos espasmódicos.

Se han preconizado también las inyecciones subcutáneas de líquidos diversos; el *jugo testicular* ha contado resultados, hasta en los hemiplérgicos orgánicos, lo mismo que los diferentes líquidos que poseen ó pasan por poseer una acción tónica y reconstituyente sobre el sistema nervioso.

Tal vez estos diferentes medicamentos tengan, en efecto, alguna acción de este género; tal vez obren principalmente por sugestión; el hecho es que observadores dignos de crédito aseguran haber obtenido con ellos algunos resultados favorables.

Por poco verosímil que pueda parecer á primera vista, cuando se habla de una afección del substrátum tan manifestamente orgánica como la hemiplegia por foco cerebral, la influencia de la *sugestión* es en estos enfermos completamente indudable. Bernheim llega á asegurar haber obtenido en algunos casos resultados apreciables de la *sugestión en el hipnotismo*.

## CAPÍTULO XV

### TRATAMIENTO DE LA HEMIPLEGIA CEREBRAL INFANTIL

POR

E. WEILL

Médico de la Caridad, encargado del curso de clínica de enfermedades de los niños

---

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

La designación de hemiplegia cerebral infantil no se aplica á todas las hemiplegias que sobrevienen en el curso de la infancia. Una parálisis limitada á un lado, cuando se produce en un sujeto de edad de diez años, se parece singularmente á la que se observa en el adulto. Marie (1) ha fijado en nueve años el límite de la edad en que debe manifestarse la hemiplegia, para afectar la expresión que caracteriza la hemiplegia de la infancia propiamente dicha. Ciertas hemiplegias, aun las observadas durante los primeros años, se separan igualmente del tipo que nos interesa. De este número son las hemiplegias funcionales, coreicas, histéricas de que ha presentado Bardol un notable ejemplo en el niño (2). Finalmente, las mismas hemiplegias cerebrales de causas orgánicas no ofrecen interés alguno desde el punto de vista de la patología infantil cuando conducen rápidamente á la muerte ó á la curación. Así es que una hemiplegia en el curso de la meningitis tuberculosa reproduce punto por punto la afección similar en el adulto. Del mismo modo una hemiplegia provocada por la embolia de una arteria cerebral en el curso de una endocarditis crónica, ó por una trombosis con motivo de una afección

(1) MARIE.—Art. HEMIPLEGIA CEREBRAL INFANTIL, en *Dict. encyclop. des sc. méd.*

(2) BARDOL.—*Nouvelle iconographie de la Salpêtrière*, 1892.

caquéctica, no presenta particularidad alguna en el niño cuando es bastante grave para acarrear la muerte en poco tiempo. Se ha hecho mención en enfermos de coqueluche de hemiplegias sobrevenidas con motivo de una quinta, precedidas de un verdadero ictus, y que han retrogradado en algunos días (1). En este caso, tampoco puede establecerse diferencia alguna entre el niño y el adulto.

No debe deducirse de aquí que la hemiplegia infantil de tipo especial derive forzosamente de otras lesiones que las que engendran las hemiplegias vulgares. Las lesiones pueden ser semejantes en los dos casos. Lo que las caracteriza, cuando deben terminar creando la hemiplegia espasmódica con sus diversos síntomas, es su aparición en una edad en que el sistema nervioso no ha terminado aún su desarrollo, y con preferencia en los primeros años de la vida; su localización en las regiones motrices corticales ó subcorticales; su permanencia, lo que supone que son compatibles con una larga supervivencia, y por otra parte que son bastante marcadas para no desaparecer rápidamente. En estas condiciones, suscitan á su alrededor en la substancia nerviosa modificaciones secundarias, esclerosis, atrofia, suspensión de desarrollo, que desempeñan al parecer un papel de los más importantes en la patogenia de los síntomas observados.

En efecto, sólo á la larga, y á menudo después de algunos años después de su principio, es cuando aparecen los fenómenos que dan una fisonomía tan original á la hemiplegia infantil.

He aquí cómo ocurren las cosas lo más frecuentemente. Un niño, preferentemente de teta, en plena salud ó después de algunos días de mal-estar vago, es atacado de convulsiones, que se suceden en serie durante un intervalo de algunas horas hasta veinticuatro y más. El niño está en estado comatoso con pérdida del conocimiento y elevación térmica, que puede llegar á 39, 40 y más grados. Vuelve el niño en sí poco á poco y se reconoce entonces que tiene una parálisis flácida que ocupa todo un lado del cuerpo, predominando en el miembro superior, más marcada en las extremidades que en la raíz de los miembros, no tocando en la cara más que el recinto del facial inferior.

Esta parálisis puede ser muy ligera y no se acentúa sino con motivo de una segunda ó una tercera serie convulsiva, separadas de la primera por un intervalo de algunos días ó algunas semanas.

En otras circunstancias, es en el mismo nacimiento que se manifiesta la hemiplegia, sin que sea posible precisar si la parálisis ha sido precedida de convulsiones intrauterinas. En dos casos de hemiplegia que

(1) THEODOR.—*Arch f. Kinderheilk*, 1896.



hemos observado los parientes nos han afirmado que los miembros paralizados estaban rígidos al nacer.

A veces la hemiplegia infantil se desarrolla lenta y progresivamente sin episodio agudo.

Excepcionalmente, se manifiesta precedida de un ictus apoplejiforme, á consecuencia de una embolia ó de una congestión brusca, con ó sin hemorragia, tal como se la ha observado con motivo de una quinta de coqueluche. La hemiplegia se ha manifestado, por último, á consecuencia de un traumatismo craneal. Entre la acción de la causa y el desarrollo de los síntomas sucede un intervalo de varios días y á veces de algunas semanas.

Sea como quiera, una vez constituida la parálisis, sufre un cierto número de modificaciones, que la diferencia marcadamente de la hemiplegia que se desarrolla en el adulto.

La parálisis, después de haberse mantenido flácida durante algunas semanas ó algunos meses, se complica con contractura. Ésta va en general precedida de fenómenos prodrómicos; sacudidas: tracciones, exaltación de reflejos tendinosos, trepidación plantar. Unas veces se instala rápidamente y otras con lentitud, sin que se pueda comprobar relación alguna entre las variedades evolutivas y las lesiones cerebrales. Hay verdadero interés en seguir su desarrollo, porque si la terapéutica es ineficaz contra el síntoma mismo, puede al menos luchar con alguna ventaja contra sus consecuencias mecánicas, á menudo muy graves desde el punto de vista funcional. Cuando la contractura ha llegado al período de estadio, el sujeto presenta una actitud especial. El brazo está fuertemente pegado al tronco, el antebrazo doblado en ángulo recto y en pronación, la muñeca, la mano y los dedos en flexión fuerte, como arrollados alrededor de la extremidad del miembro; el muslo está en ligera adducción; la rodilla un poco doblada, y el pie presenta la deformación en equino ó en varo equino muy fuertemente acentuada.

El miembro inferior no está completamente imposibilitado y el sujeto puede tenerse de pie y marchar hasta cierto punto, á menos de que el equinismo del pie sea demasiado pronunciado; en general, el movimiento es un poco defectuoso, y la molestia funcional es debida más á la rigidez y á las deformaciones que á la parálisis propiamente dicha. Esto es un dato capital desde el punto de vista del tratamiento.

Es raro que se observe una desviación facial; la parálisis del facial inferior, que existe á veces desde el principio, es temporal y desaparece espontáneamente en la mayoría de los casos.

Lo mismo ocurre con la afasia que se manifiesta en los primeros días,

cuando se trata de una lesión destructiva de la circunvolución de Broca, pero que se disipa con bastante rapidez. Se ha invocado para explicar este hecho la facilidad de las sustituciones funcionales que se establecen en el período de desarrollo entre los diversos centros nerviosos que no han adquirido todavía su especialización definitiva.

La contractura de los miembros paralizados se ve en el adulto como en el niño; pero lo que le da en este último una apariencia especial, es que va asociada á una suspensión del desarrollo del mismo lado del cuerpo, que recae en los miembros, el tronco, y á veces hasta en la cara.

Los miembros son más cortos, menos voluminosos; el tórax más estrecho, la columna vertebral un poco encorvada, las eminencias óseas son menores, de modo que las curvas á nivel de las articulaciones, cuando están los miembros en flexión, en vez de presentar resaltos, están redondeadas, como si se hubiesen llenado los ángulos. Además, á la suspensión del desarrollo se une una verdadera atrofia muscular, que afecta con preferencia las masas anteriores en los dos miembros.

Es raro que existan perturbaciones tróficas por parte de la piel ó del tejido celular subcutáneo. Sin embargo, se observa con bastante frecuencia una dificultad de la circulación de los miembros paralizados que se revela por enfriamiento y aun por cianosis.

La contractura no es siempre tan marcada como acabamos de indicar. Se cambia á veces con movimientos atetósicos ó coreicos que predominan en las extremidades, pero pueden extenderse á la cara. Marie ha distinguido formalmente los dos tipos de hemiplegia con contractura y con atetosis. Cuando predomina éste, la parálisis es poco marcada y el desarrollo de los miembros es casi normal. Sin negar que haya casos extremos que justifiquen esta división, lo más comúnmente el mismo sujeto presenta asociados la contractura y los movimientos anormales.

La suspensión del desarrollo no se limita á los miembros y al tronco. Se extiende hasta la cara y el cráneo, que presenta deformaciones, aplastamientos y microcefalia. Verdad es que las lesiones cerebrales, la atrofia ó la porencefalia pueden contribuir á provocar una verdadera depresión de las paredes craneales.

Las alteraciones nerviosas explican igualmente la frecuencia de las perturbaciones intelectuales observadas en la hemiplegia infantil. Algunos sujetos llegan á conservar una mediana inteligencia; la mayor parte presenta desórdenes más ó menos pronunciados. Bourneville ha distinguido, desde este punto de vista, tres categorías de individuos: los atrasados, los imbéciles y los idiotas. Hay, en general, paralelismo entre las perturbaciones somáticas y las alteraciones de la inteligencia. Existen también

algunas analogías sintomáticas y evolutivas entre los unos y los otros. Sobre un fondo constante de debilidad mental vienen á injertarse, como los movimientos anormales sobre la parálisis, tendencias impulsivas, monomanías, desviaciones del sentido moral, etc... Además, Bourneville ha puesto en evidencia el hecho importante de que las perturbaciones intelectuales, una vez constituidas, rara vez se agravaban, y sólo por excepción llegaban á la demencia. Hay en esto, desde el punto de vista terapéutico, una verdadera indicación, de la que se ha apresurado á apoderarse Bourneville en su ardiente campaña en favor del tratamiento médico-pedagógico de los atrasados y los idiotas.

No se limitan á esto los síntomas de la hemiplegia infantil. A los que acabamos de enumerar viene á agregarse la epilepsia, precoz unas veces, y asociándose á la parálisis al cabo de algunos días ó algunas semanas, y lo más á menudo tardía, y no manifestándose hasta después de un intervalo de algunos años, hasta siete, ocho ó diez años. Esta epilepsia presenta, desde el punto de vista de su forma sintomática ó de su evolución, algunas particularidades, cuya descripción es todavía objeto de estudio por parte de Bourneville y de su discípulo Wuiilaumné.

En los primeros tiempos de su aparición es cuando reviste sobre todo una fisonomía especial.

El ataque va siempre precedido de un aura que da tiempo al paciente para precaverse de una caída. Más tarde, el comienzo tiende á hacerse repentino, y si ocurre la caída, es siempre del lado paralizado. Las convulsiones comienzan por los miembros paralizados. Pueden quedar siendo unilaterales y cuando se generalizan predominan siempre en aquel lado. Son excepcionales el grito epiléptico, la mordedura de la lengua y la incontinencia de orina. Es poco frecuente el coma consecutivo. No hay anemia, ni vértigos, ni delirios, ni impulsiones, ni equivalente alguno de la crisis convulsiva. Como hemos dicho ya á propósito de las alteraciones intelectuales, la hemiplegia epiléptica no tiende á la demencia. La afección es menos grave desde este punto de vista que la epilepsia ordinaria. La evolución del mal comicial presenta en el hemipléptico algunos rasgos especiales. Se la puede considerar en tres diferentes períodos. En el primero, la epilepsia es incompleta, localizada al lado paralizado; después se generaliza y tiene una tendencia más marcada á manifestarse por series aproximadas, llegándose á constituir un verdadero estado de mal. A partir de los treinta años, las crisis son menos frecuentes, se espacian y después de los cuarenta ó cincuenta años desaparecen por completo. El segundo período se puede manifestar rápidamente desde el principio; es el que importa sobre todo seguir desde el punto de vista terapéutico, porque

constituye el período grave, según Bourneville, de la evolución de la hemiplegia infantil y ocasiona á veces la muerte de los pacientes. Sin embargo, el estado de mal de la hemiplegia es menos temible que el estado de mal ordinario. La temperatura no se eleva mucho y el sujeto está en estado de sopor más bien que en estado de coma. En realidad, en el tratamiento de la hemiplegia infantil hay dos episodios amenazadores; las convulsiones iniciales, que producen ciertamente un gran número de muertes atribuidas á la meningitis, y el estado de mal que se manifiesta al final de la infancia y hasta los treinta años.

Los otros síntomas, parálisis, contracturas, movimientos anormales, suspensiones de desarrollo, atrofas, deformaciones mecánicas, trastornos intelectuales, constituyen verdaderos achaques, de los cuales unos son definitivos y otros son susceptibles de mejoría. Para estos últimos, el tratamiento preventivo ejerce á veces una acción efectiva.

## II

### Anatomía patológica

Antes de entrar en el estudio de la terapéutica sintomática conviene averiguar si se puede algo contra la causa misma de los accidentes, contra la lesión considerada en un período más ó menos próximo á sus comienzos. En la mayor parte de los casos, semejantes tentativas son inútiles, pero se pueden encontrar algunos de curación completa. He aquí enumeradas rápidamente las lesiones de la hemiplegia infantil.

Es preciso considerarlas en dos períodos distintos: en los hemiplégicos antiguos y en el período inicial.

En un período avanzado de la hemiplegia, los autores (Cazauvielh, Cotard, J. Simon, Richardière, Bourneville, Marie, Kundrat, Audry, etc.), han encontrado diversas alteraciones:

*Placas amarillas* que se refieren á antiguos focos de reblandecimiento por embolia ó trombosis;

*Quistes é infiltración celulosa*, que son al parecer el último término de la evolución de antiguas hemorragias;

*Esclerosis lobulares ó difusas*, cuyo origen está sin duda en un brote de encefalitis aguda infecciosa, á veces en una embolia cerebral (Charcot);

*Porencefalia*, es decir, verdaderas pérdidas de substancia, tan pronto reducidas á un agujero fraguado en la corteza y la substancia blanca, ó llegan á veces hasta la desaparición de toda la parte supe-



rior del cerebro. No hay noción fija sobre su patogenia. Parece, sin embargo, que se relacionan con alteraciones de diversas naturalezas: suspensión del desarrollo fetal, hemorragia, encefalitis, trastornos de la circulación.

A estas lesiones, ya complicadas, se agregan aún la *meningo-encefalitis crónica* (Bourneville); la *esclerosis tuberosa hipertrófica* (Bourneville y Brissaud).

No son éstas las únicas modificaciones orgánicas que puede presentar el cerebro de un hemipléjico antiguo, pues además de las que acabamos de describir, y que pueden calificarse de *primitivas*, hay otras que parecen resultar de la acción ejercida por las primeras sobre el resto del sistema nervioso. Así es como se encuentran primero las esclerosis degenerativas del cordón piramidal, que así como en el adulto se manifiestan en la protuberancia y el bulbo del mismo lado, aquí se presenta en la médula del lado opuesto. Esta esclerosis se combina con la atrofia medular, por poco que la lesión cerebral haya sido intrauterina ó se haya presentado poco tiempo después del nacimiento.

Asimismo se encuentra la atrofia del lóbulo cerebeloso del lado opuesto al hemisferio lesionado, según lo ha hecho ver Turner.

Pero además, y esto es peculiar del niño, las partes de los hemisferios cerebrales que no han sido directamente interesadas por la lesión primitiva, lo son más ó menos en lo sucesivo. Se comprueban, en efecto, focos esclerosos más ó menos desarrollados alrededor de un quiste, de una placa amarilla, atrófica, de tendencia difusa, de suerte que el cerebro mismo presenta como los miembros, al lado de las lesiones usuales de la hemiplegia en el adulto, trastornos de desarrollo y alteraciones colaterales que explican bien la complejidad del cuadro sintomático.

Respecto de algunos casos, como en la esclerosis lobular, se han notado bastante lejos del foco primitivo cuerpos granulados (Jendrassik y Marie) que atestiguan la persistencia de los procesos irritativos y degenerativos, algunos años después de su principio. Esta noción debe ser consignada con cuidado, porque implica una verdadera indicación terapéutica.

Si dejando las lesiones agudas, nos referimos á los primeros tiempos de su aparición, las veremos mucho más sencillas: focos de reblandecimiento, hemorragias cerebrales, submeníngeas ó meníngeas, encefalitis aguda. En cuanto á las lesiones secundarias, no han tenido aún tiempo de producirse.

Cualquiera que sea la lesión, rara vez nos es posible combatirla directamente.

Por lo que se refiere al reblandecimiento, no hay que comentarlo,

porque constituye una consecuencia trivial, mecánica, de una lesión arterial ó venosa, cuya naturaleza es variable, embolia, trombosis caquética, arteritis y flebitis infecciosa.

La infección es casi constante en el desarrollo de la encefalitis que aparece en la fiebre tifoidea, la escarlatina, el sarampión, la difteria, y á esos estados mal definidos que hay tendencia á agrupar bajo el nombre de gripes. Ahora bien, entre las infecciones patógenas, las hay que nosotros podemos combatir, no sólo preventivamente, si que también en sus efectos. Tal es la sífilis, cuyo papel en cierto número de afecciones espasmódicas de la infancia ha sido puesto en evidencia por Fournier.

En cuanto á la hemorragia, que tiene su asiento en la corteza, en la cavidad aracnoidea, debajo de la piamadre, se manifiesta en dos distintas circunstancias. Unas veces sólo constituye un síntoma asociado á la encefalitis ó al reblandecimiento, y otras evoluciona por su propia cuenta, y sucede entonces á violencias mecánicas que lo más comúnmente se realizan en el momento del nacimiento, ya con motivo de la aplicación del fórceps, ya á consecuencia de un parto laborioso que determina la asfixia y la congestión cefálica, ya también porque el éxtasis sea provocado por vueltas del cordón alrededor del cuello.

Es cierto que las lesiones así producidas se traducen por un síndrome especial, que se acostumbra describir bajo el nombre de enfermedad de Little. Sin embargo, se ha señalado el tipo hemiplegia espasmódica, que se produce en condiciones análogas, y á mayor abundamiento quizás no hay motivo suficiente para establecer una distinción radical entre los dos órdenes de síntomas, porque se enlazan por una cadena de fenómenos intermediarios y reconocen una patogenia común.

La hemorragia posterior al nacimiento sobreviene á consecuencia de traumatismos craneales ó por efecto de una suspensión brusca de la circulación venosa cerebral, como las que ocurren en las afecciones espasmódicas de las vías respiratorias y principalmente en la coqueluche.

### III

#### Tratamiento patogénico

El tratamiento debe proponerse combatir la causa primera, la lesión inicial que preside al desarrollo de los accidentes ulteriores.

No estamos tan desarmados como parece á primera vista; las condiciones en que se puede intentar son las siguientes:

## A.—HEMIPLEGIAS DE ORIGEN TRAUMÁTICO

Outterson Wood y Edw. Cotterel (1) han logrado la curación completa de una hemiplegia que databa de dos años, mediante la intervención quirúrgica. Una niña de doce meses cae de una muela de molino de heno sin presentar síntomas inmediatos. Algunas semanas después se desarrolla una epilepsia jacksoniana que, comenzando por el pulgar derecho, se extiende á los miembros del mismo lado. Poco después aparece una hemiplegia derecha, que persiste durante dos años, asociada á la epilepsia y complicada con suspensión del desarrollo de la mitad derecha del cuerpo.

Dos años después del accidente se nota una prominencia marcada en la región parietal izquierda. La trepanación practicada á nivel de la región rolándica conduce sobre un quiste seroso subaracnoideo. Se escinde la pared, se drena y se consigue rápidamente la curación, desapareciendo la hemiplegia y la epilepsia. Tratábase de una hemorragia submeníngea primitiva de origen traumático, transformada en quiste seroso.

De suerte que dos años después del comienzo de una hemiplegia, la intervención quirúrgica fué de una eficacia completa.

Las probabilidades de éxito de la intervención son tanto mayores cuanto más precozmente se practica. En un caso de Sandoz (2), un niño de seis años, herido en la cabeza por una cacerola caída de un segundo piso, presenta al cabo de treinta y seis horas del accidente, cefalea, entorpecimiento del brazo izquierdo seguido de paresia, luego somnolencias, vómitos, retardo del pulso. En el lado derecho, en el punto contundido, se aplicó una corona de trépano, que pone al descubierto, entre el hueso y la duramadre, un hematoma, debido sin duda á una rotura arterial. Se evacuó la sangre, se suturó sin drenaje, lográndose la curación en ocho días.

En este caso, el tratamiento fué inspirado más que por la hemiplegia por los graves fenómenos concomitantes. De todos modos demuestra la importancia de una intervención rápida cuando sólo existe hemiplegia.

No se crea que estas hemiplegias traumáticas son absolutamente raras. La literatura médica ofrece numerosos ejemplos. Audry (3), en su memoria sobre la porencefalia, ha mencionado seis veces el traumatismo craneal entre 103 observaciones. En la observación de Andral, la caída

(1) EDW. COTTEREL. *Brit. med. Journ.*, 1845, anal. en R. S. M. t. 46.

(2) SANDOZ. *Rev. méd. de la Suisse romande*, 1896.

(3) AUDRY.—*Rev. de méd.*, 1888.

tuvo lugar á la edad de tres años, y fué seguida de convulsiones y hemiplegia derecha con contractura. La muerte sobrevino á los veintiséis años con epilepsia. De Saint-Germain habla de hemiplegia y de convulsiones epileptiformes consecutivas á un traumatismo de la cabeza. Lo mismo puede decirse de los casos de Rousseau, de Rigares, de Poncet. Cotard había insistido ya sobre este hecho, confirmado de nuevo por Kundrat.

Es más, el parto, cuando es laborioso y se acompaña de asfixia del recién nacido, acarrea la ruptura de vasos de pequeño calibre y sobre todo de los que desembocan en el seno longitudinal, provocando un derrame de sangre entre las meninges y la corteza cerebral (Mac Nutt) (1). Kundrat (2) ha observado las mismas lesiones y añade que sobrevienen de la misma manera á consecuencia de un nacimiento prematuro que por la asfixia lenta. Cuando el derrame sanguíneo ocupa la proximidad de la cisura media, provoca en lo sucesivo el síndrome de la paraplegia espasmódica. Si se extiende hacia afuera, determina la diplegia cerebral. No está demostrado, pero es verosímil, que si predomina en un lado ocasiona hemiplegia.

Por consiguiente, hay motivo para discutir la intervención desde el nacimiento. Esto fué lo que hizo Mac Nutt. Si existieran signos seguros de hemorragia subyacente á la piamadre, la intervención estaría perfectamente justificada. Desgraciadamente, la enfermedad es latente y sólo se revela á los padres cuando les llama la atención la tardanza del niño en andar y hablar. En cuanto á la hemiplegia pura, perceptible desde el nacimiento, nada indica que dependa de una hemorragia meníngea y no de otra lesión fetal.

En un caso de Little, relatado por Rosenthal (3), de hemiplegia desde el nacimiento, se encontró el foco hemorrágico en plena substancia cerebral, de suerte que podía admitirse que la hemorragia en capa superficial produce preferentemente la rigidez y que la parálisis depende las más de las veces de una alteración directa del encéfalo. — De todo lo dicho se desprende que, á pesar de los contados éxitos obtenidos por la trepanación en las hemorragias traumáticas, aun las superficiales, sobrevenidas después del nacimiento, nos vemos obligados á proceder con grandes reservas terapéuticas en los casos de parálisis hemipléjica, consecutivos al parto laborioso.

(1) MAC NUTT. — *Amer. Journ. of the med. sc.*, 1885.

(2) KUNDRAT. — *Wien. klin. Wochs*, 1890.

(3) ROSENTHAL. — *Contribution à l'étude des diplégies cérébrales de l'enfance*. Tesis d: Lyon, 1892.



## B.—HEMIPLEGIAS DE ORIGEN SIFILÍTICO

Fournier ha puesto en claro las relaciones de la sífilis con las afecciones espasmo-paralíticas de la infancia.

En su libro sobre la sífilis hereditaria tardía, en 1866, refiere la observación de Chiari, relativa á un niño que después de haber presentado diversos accidentes de sífilis hereditaria, sufrió á los seis meses hemiplegia con accidentes epileptiformes.

El cerebro presentaba gomas superficiales y profundos y endarteritis obliterante. Julio Simón, en sus lecciones sobre la esclerosis cerebral, había notado la existencia de antecedentes sifilíticos en algunos enfermos. G. Sée observó esclerosis cerebral en una niña que presentaba accidentes manifestamente sifilíticos. Jendrassik y Marie han visto una niña hemipléjica en la cual era probable la heredo-sífilis, pues existía una queratitis intersticial. Gaudard ha relatado dos casos en que la sífilis parece indudable.

Nosotros hemos visto también dos hemipléjicos cuyos padres eran sifilíticos innegables, sin que los enfermitos hayan presentado estigmas de sífilis hereditaria. La observación de Pic y Piéry (1) pone bien de manifiesto la importancia del origen sifilítico de algunas hemiplegias infantiles. Una joven de diez y ocho años presenta una hemiplegia espasmódica infantil con suspensión del desarrollo, hemiatetosis, crisis epilépticas. La afección comenzó á los ocho años. El tratamiento mixto practicado á los diez y ocho años, consiguió la desaparición de las crisis epilépticas, mejorando además el estado general y declarándose la pubertad. Este caso es interesante, porque obliga á buscar sistemáticamente la sífilis y á ensayar el *tratamiento específico* en los casos en que la etiología es desconocida.

## C.—HEMIPLEGIAS POR LESIONES NO SUSCEPTIBLES DE UN TRATAMIENTO DIRECTO

Este grupo abarca la mayoría de los casos de hemiplegia infantil, y desgraciadamente no tenemos grandes recursos que oponerle. Aun suponiendo que en el niño se pueda establecer un diagnóstico preciso, apenas si es digno de atención el tratamiento inmediato de lesiones tales como el reblandecimiento, la hemorragia profunda, la encefalitis.

Pero lo que sí estamos autorizados á intentar, es limitar hasta

(1) PIÉRY.—*Province méd.*, 1897.

cierto punto el desarrollo de las lesiones secundarias, tales como la atrofia, la esclerosis, la porencefalia. Efectivamente, las autopsias tardías demuestran, como ya hemos dicho, que la afección no se detiene, por decirlo así, y que mucho tiempo después de manifestados los síntomas todavía se encuentran en la vecindad de los focos morbosos huellas del proceso activo en forma de cuerpos granulosos. Este carácter de la lesión, puesto de relieve por Jendrassik y Marie, constituye una verdadera indicación en favor de un tratamiento.

En el período agudo de la enfermedad, si hay fenómenos de excitación cerebral, si hay fiebre, si se sospecha una encefalitis, nos inclinamos á aconsejar que se apliquen á la lesión encefálica los tratamientos preconizados contra la poliomielitis aguda: aplicación permanente de *hielo* sobre la cabeza; *fricciones mercuriales*, 1 á 2 gramos de *ungüento napolitano* cada día, sobre la nuca; purgantes, en forma de *enemas* ó de *calomelanos*, 0<sup>gr</sup>,10 á 0<sup>gr</sup>,30 según la edad; *cornezuelo de centeno* según el método de Hammond, á la dosis de diez gotas de extracto líquido, tres veces al día en los niños de teta, á dosis progresiva en los niños mayores.

Se insistirá en este tratamiento hasta que desaparezcan los fenómenos infectivos, hasta el momento en que el niño vuelve completamente á su estado anterior, pero con el achaque de una parálisis. Está justificado proseguir en el tratamiento el paralelo racional y muy clínico, no confirmado por la anatomía patológica, que Strümpell ha establecido entre la parálisis infantil y la encefalitis aguda de forma hemipléjica.

Una vez franqueado el período agudo, no debe dejarse abandonado el enfermo, ni siquiera en lo concerniente al tratamiento propiamente dicho de la lesión cerebral. Hammond aconseja emplear la *corriente galvánica*, aplicando los dos polos en las apófisis mastoides durante tres minutos cada dos días, empleando como cantidad unos quince elementos Smee. Al mismo tiempo, Hammond prescribe el *cloruro de bario* de la manera siguiente:

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Cloruro de bario. . . . . | 4 gramos |
| Agua destilada. . . . .   | 32 —     |

Disuélvase. — XII gotas, tres veces al día.

Hammond relata tres casos de esclerosis cerebral tratados de este modo y mejorados.

También puede recurrirse al *yoduro de potasio* á la dosis de 25 á 30 centigramos diarios, quince ó veinte días cada mes, muchos meses

seguidos, así como á las aplicaciones revulsivas repetidas de vez en cuando, en forma de *puntos de fuego*, ó de *rejigatorios* volantes en la nuca.

## IV

## Tratamiento sintomático

Fracasa el tratamiento dirigido contra la lesión, se desarrolla la hemiplegia y se trata de combatir los síntomas en particular. Estos síntomas se presentan bajo dos formas bien distintas: unos no constituyen más que episodios intermitentes, pasajeros; otros son duraderos y progresivos.

## A.—FENÓMENOS PASAJEROS

Revisten este tipo la eclampsia inicial y la epilepsia terminal.

Las *convulsiones iniciales* constituyen una de las manifestaciones más graves de la hemiplegia infantil y es muy verosímil que con bastante frecuencia ocasionan la muerte. Se combatirán por el tratamiento habitual de la eclampsia infantil: reposo absoluto, alejamiento de toda causa de excitación, en particular de los revulsivos, de los purgantes, de todas las influencias susceptibles de provocar la reacción central. Los *purgantes* que suelen darse en tales casos, ejercen una influencia favorable cuando la eclampsia es de origen gastro-intestinal, pero creemos que son cuando menos inútiles en las encefalitis infectivas.

Es poco común que pueda administrarse un medicamento por la boca, porque los niños se encuentran en un verdadero estado de mal, sucediéndose las convulsiones durante muchas horas, á las veces durante uno ó dos días, separadas por intervalos de somnolencia y coma, que se prolongan mucho más que la fase convulsiva propiamente dicha. Mientras haya convulsiones, se aplicará un saco de *hielo* sobre la cabeza, se hará inhalar al niño *éter* ó *cloroformo* puros, anestésicos, preferentemente al principio cloroformo, porque parece ser de acción más rápida. El éter está indicado si la circulación languidece, si el rostro está pálido y el corazón desfallecido. En estas condiciones tiene la ventaja de ser á la vez sedante de las convulsiones y tónico del corazón.

A las inhalaciones de éter ó de cloroformo, se añadirán enemas de *cloral* y de *bromuro de potasio* disueltos en leche á la dosis de 0<sup>gr</sup>,50 de cada uno, repetidos de dos á cuatro veces al día en los primeros años, seis

á ocho veces á partir de cinco á seis años. Estas dosis, muy altas al parecer, están justificadas por la tenacidad de algunos estados convulsivos.

La eclampsia inicial se acompaña muchas veces de elevación de la temperatura, ya sea á causa de la infección que han provocado las lesiones cerebrales, ya también por efecto de la repetición de los actos convulsivos. Mientras la fiebre se mantiene en límites moderados, entre 38 y 39° por ejemplo, no es absolutamente preciso preocuparse por ella. Si llega á subir á los 40°, es indicio de que la infección es grave ó de que los centros térmicos están modificados por la irritación cerebral.

Puede hacerse el ensayo de añadir á los enemas *antipirina*, ó aplicar *quinina* en forma de supositorios á la dosis de 0<sup>gr</sup>,20 á 0<sup>gr</sup>,30. Pero lo que es todavía mejor es la *hidroterapia* en forma de *baños templados* de 30 á 33° durante diez minutos, ó en forma de *sábanas mojadas* con agua fría, aplicadas durante diez á veinte minutos, pudiendo repetirse los dos procedimientos cada tres horas, por ejemplo.

Detenidas las convulsiones, el niño queda en estado de resolución, y si el coma se prolonga más de uno ó dos días, sin que reaparezca la eclampsia, puede echarse mano de los estimulantes: inhalaciones de *oxígeno*, inyecciones de *cafeína*, aplicaciones de *sinapismos* en la nuca, en el pecho, en las extremidades.

El tratamiento de la *epilepsia* de la hemiplegia infantil será el mismo de todas las epilepsias, empleando bien sea el *bromuro de potasio*, bien la mezcla de los *bromuros de potasio, de sodio y de amonio*.

Las dosis serán, según los casos, de 2 á 4 gramos por día á los cuatro ó cinco años, de 4 á 8 gramos por día de los diez á los quince años. Puede comenzarse por dosis más bajas y llegar gradualmente á la dosis mínima susceptible de producir efectos fisiológicos, anestesia faríngea, somnolencia, etc., debiendo insistirse en el empleo de esta dosis hasta la suspensión completa de las crisis, y como ya se ha dicho, el medicamento debe formar parte de la alimentación del sujeto. Si las crisis cesan, no conviene suspender el medicamento bruscamente, sino que es preferible esperar uno ó dos años y practicar la abstención primeramente un día de cada tres, luego un día de cada dos, muchos días seguidos. La supresión brusca puede provocar el estado de mal.

Wuillamier, aunque reconoce que el bromuro de potasio conserva en la epilepsia de la hemiplegia infantil algo de su eficacia, muestra cierta desconfianza. Opina que la acción deprimente que ejerce sobre las facultades intelectuales y que á menudo va acompañada de vértigos, constituye una contraindicación á su empleo después del período grave. Excluye como ineficaces el *bromuro de alcanfor*, el *bromuro de arsénico*, las



*sales de pilocarpina*, pero atribuye algunos éxitos al *bromuro de sodio*, al *bromuro de zinc*, á la *hidroterapia* en forma de ducha de lluvia y de chorro. En algunos casos de epilepsia jacksoniana, podrían ensayarse los *imanes*.

Collins (1), fundado en una larga experiencia, propone el tratamiento siguiente:

*Opio*: 5 á 10 granos (25 á 50 centigramos), según la edad del niño, durante seis semanas. Se suprime bruscamente para reemplazarlo por los bromuros á dosis altas 1 á 2 dracmas por día (3 á 6 gramos), durante dos á cuatro semanas. Entonces se disminuye gradualmente el bromuro hasta que desaparecen los accidentes fisiológicos y se mantiene la dosis mínima de una manera continua. Si aumenta la frecuencia de los accesos, se suspende el bromuro y se vuelve á dar opio. Collins ha observado que dando opio una ó dos veces al año, durante seis semanas, se impiden más fácilmente las crisis.

En la hemiplegia infantil se produce con deplorable facilidad el estado de mal y es preciso estar siempre apercibido para combatirlo. No hay remedio que convenga con especialidad para esta forma de epilepsia. Se ha empleado el *nitrito de amilo* en inhalaciones (Crichton Browne), la inyección subcutánea de *hidrato de amilo* (0gr.50 á 1 gramo para una inyección repetida dos á tres veces (Wildermuth) (2), el bromuro á dosis altas (15 á 25 gramos) según Féré, que ha obtenido un éxito y tres fracasos; la trepanación, empleada por el mismo autor, en un caso en que si bien cesaron los ataques, persistió la fiebre y sobrevino la muerte.

La *trepanación* se ha utilizado también para modificar cierto número de síntomas en la epilepsia de los hemiplégicos infantiles, no al principio de su afección, cuando la intervención podría tener la pretensión de prevenir los desórdenes ulteriores, sino tardíamente, cuando se han producido tales desórdenes.

Hablaremos de estos casos al estudiar el tratamiento de los síntomas permanentes, pero desde ahora podemos decir que algunas veces se ha modificado la epilepsia.

Por lo demás, cuando el hemiplégico ha llegado á cumplir los treinta años, es raro, como ya hemos indicado, que los accesos no disminuyan en frecuencia y que al cabo de algunos años no aparezca la curación espontánea.

(1) COLLINS.—*International Encyclopedia of modern medical science*.

(2) WILDERMUTH.—*Neurol. Centrabl.*, 1889.

## B. — FENÓMENOS PERMANENTES

## 1.º Desórdenes motores

Cuando el niño ha salido de la fase ecláptica inicial y se ha constituido su hemiplegia, ó bien cuando ésta subsigue á un ictus, podría parecer racional combatir la parálisis por los medios apropiados, *estricnina*, *faradización*, etc. Hacerlo así sería seguir una conducta poco prudente, porque ó la lesión cerebral es mínima y radica fuera del campo motor, y entonces la parálisis está destinada á desaparecer rápidamente, ó bien la lesión cerebral destruye las zonas psicomotoras, y en este caso el haz piramidal degenera ó sufre una suspensión en su desarrollo. En las dos alternativas, serán fenómenos de excitación los que acompañen ó sucedan á la parálisis, contractura en la mayoría de los casos, atetosis ó movimientos anormales en algunas circunstancias.

El objetivo del médico será prevenir, en lo posible, las consecuencias de la acción muscular exagerada. Apenas cabe esperar que se pueda impedir la contractura, porque no depende en manera alguna del estado de los músculos periféricos, y únicamente depende de las degeneraciones fatales que se desarrollan en el sistema nervioso central y contra las cuales casi estamos desarmados. La única conducta racional consiste en no añadir acciones estimulantes artificiales á las que ya la evolución de la enfermedad lleva consigo. W. Mitchell, Gowers, Osler han recomendado, en las contracturas de origen cerebral del niño, los movimientos provocados de los segmentos contracturados, continuados largo tiempo y combinados con el *masaje*. También son favorables los *baños calientes*.

De este modo se disminuye la rigidez de los músculos, se favorece su circulación sanguínea, se retardan y atenúan las lesiones esclerósicas ó atróficas que amenazan á los músculos inmóviles ó en estado de retracción.

En cuanto á la atetosis y á los movimientos anormales, peor tolerados todavía que la contractura, á causa de la agitación y la fatiga que imponen á los enfermos, la terapéutica tiene bien pocos recursos que oponerles. Los sedantes nerviosos fracasan las más de las veces, *bromuro*, *antipirina*. Lange ha aconsejado las inyecciones *arsenicales*. Las pulverizaciones de *éter* á lo largo del raquis, la *gimnástica*, aconsejada por Drechfeld y Bourneville, la *suspensión*, según el método de Motchkousky, preconizada por Audry en la atetosis doble, la aplicación de

imanes, la administración del *curare*, constituyen medios muy infieles. Ya no se usa el *estiramiento de los nervios* del plexo braquial.

Horsley (1) ha operado un atetósico extirpándole una porción de corteza cerebral. Reapareció la atetosis. En el mismo congreso, Oppenheim refirió una observación más favorable de un niño hemipléxico desde la edad de seis años, afecto de atetosis y de ataques epilépticos. La *trepación* fué seguida de mejoría. Broca (2) ha trepanado también un niño afecto de monoplegia braquial espasmódica con atetosis y epilepsia jacksoniana. Esta última se atenuó un tanto.

En el caso de Willard y Llayd (3), un niño de siete años presentaba una hemiplegia espasmódica bilateral con crisis convulsivas, atetosis y contractura del brazo derecho. La atetosis iba aumentando cuando se practicó la trepanación, que dió salida á un chorro de líquido y permitió reconocer una porencefalia. El niño se contagió la escarlatina y la difteria y murió algunos días después de la operación.

Sonnenburg (4) observó un niño afecto de hemiplegia espasmódica desde la edad de cuatro meses con epilepsia jacksoniana izquierda. Una primera trepanación demostró la presencia de un quiste en el surco central derecho, debajo de la piamadre. Disminuyó la contractura del miembro inferior izquierdo, pero persistió la epilepsia. Diez y seis meses después practicó una segunda operación é incindió la cicatriz cerebral, sin extirpar nada. No se consiguió más que una ligera mejoría.

## 2.º Desórdenes tróficos

La suspensión de desarrollo de los miembros y del tronco del lado de la hemiplegia, debe ser combatida por los mismos procedimientos que los fenómenos similares de la parálisis infantil: *fricciones* estimulantes, *baños calientes*, *masajes* y hasta *electrización*, medios todos que mantienen activa la circulación en las partes correspondientes.

La atrofia muscular, que se combina con la suspensión del desarrollo, indica asimismo el uso de los movimientos provocados, del masaje, de la electrización galvánica ó farádica, á condición de que la contractura ó la atetosis sean poco marcadas.

Lo que sobre todo importa combatir son las deformaciones que se desarrollan en las articulaciones y en particular en las del pie. Efectivamente, vienen á aumentar la gravedad de la situación, dificultando la

(1) HORSLEY.—Congreso médico internacional de Berlín, 1890.

(2) BROCA.—*Congr. de chirurg.*, 1891.

(3) LLAYD.—*Amer Journ. of the med. sc.* (*Anal. de la Rev. des sc. méd.*, 1893, t. 42).

(4) SONNENBURG.—*Erl. klin. Wochs.*, 1892.

deambulaci3n, pues en realidad es raro que la impotencia del miembro inferior se deba 3 la par3lisis. 3sta se modifica y la pierna, m3s que paralizada, est3 r3gida.

Pero si se deja que se desarrolle un pie zopo equino 3 varo-equino muy pronunciado, se hace dif3cil la estaci3n de pie. Cuando la deformaci3n cuenta alguna fecha, 3 la contracci3n de los m3sculos posteriores de la pierna se a3aden alteraciones escler3sicas que se extienden alrededor de las articulaciones y determinan verdaderas s3nfisis. Adem3s, las partes 3seas, privadas de sus relaciones normales, se desarrollan en los puntos de presi3n m3nima y se atroflan en las partes comprimidas. As3 se desarrollan una serie de modificaciones, mec3nicas, hasta cierto punto, que no dependen 3nicamente de las lesiones nerviosas y que, por lo tanto, es posible prevenir. De ah3 que sea necesario seguir atentamente las modificaciones impresas 3 las regiones sometidas 3 la acci3n de la contractura. Las m3s de las veces son suficientes los movimientos met3dicos combinados con el masaje. En caso de retracci3n fibro-tendinosa, se practica la tenotom3a de uno 3 varios tendones, seguida de la aplicaci3n de aparatos ortop3dicos. Estudiaremos esta cuesti3n m3s adelante en el art3culo del tratamiento de la enfermedad de Little.

### 3.º Des3rdenes intelectuales

Los hemipl3gicos infantiles entran en la categor3a de los atrasados, imbeciles 3 idiotas que, despu3s de los trabajos de Seguin y de Bourneville, se someten 3 un tratamiento pedag3gico, variable seg3n el grado de decadencia intelectual.

El principio de este m3todo consiste en agrupar 3 los ni3os de igual categor3a en asilos-escuelas dirigidos por un personal docente perfectamente preparado para esta misi3n. El programa comprende lecciones de tocador, ejercicios para la educaci3n de la mano, de los sentidos, de la palabra, lecciones de gimnasia, lecciones de cosas, ejercicios elementales de ense3anza primaria, ense3anzas profesionales, etc. Los resultados conseguidos por Bourneville en Francia, son notables y se aplican 3 los hemipl3gicos lo mismo que 3 los dem3s defectuosos de la inteligencia.

S3lo haremos breve menc3n de la *craniectom3a* propuesta por Lannelongue (1) en caso de microcefalia, para permitir que el cerebro, cohibido en su desarrollo, recobre su evoluci3n normal. Se trata de casos de idiotismo, que son muy distintos de los de hemiplegia cerebral.

(1) LANNELONGUE.— *Acad. des sc.*, 1890.



## CAPÍTULO XVI

### TRATAMIENTO DE LAS AFECCIONES DEL CEREBELO

POR

J. AUDRY

Médico de los hospitales de Lyon

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Los síntomas más importantes de las afecciones cerebelosas consisten en el dolor occipital, los vómitos y los vértigos, la ambliopía y la amaurosis, los desórdenes paralíticos y sobre todo en el titubeo tan característico que la lesión del vermis lleva consigo. Pero ¡cuántos errores se cometen por la falta de esos signos ó por su manera de presentarse!

Obsérvanse en el cerebelo hemorragias y reblandecimientos, abscesos y tumores, atrofas y esclerosis.

En caso de que se sospechara la existencia de una lesión de este órgano, esta sola sospecha daría al diagnóstico ciertas probabilidades de acierto. En general, el comienzo brusco es propio de las hemorragias y de los reblandecimientos. La fiebre, la existencia de una otitis, de una osteítis, sugieren inmediatamente la idea de un absceso. Los antecedentes, determinados trastornos concomitantes, hacen pensar en un sífiloma; la existencia de accidentes bacilares en otros órganos, trae á la mente el diagnóstico del tubérculo.

En el estudio que debemos hacer del tratamiento que conviene á estas afecciones, pasaremos en silencio los remedios que se aplican indistintamente á todas las enfermedades del cerebro. Así, pues, nada diremos del tratamiento de los vómitos, la cefalea, las parálisis, en una palabra, todos aquellos síntomas que figuran en la patología vulgar del encéfalo.

## II

**Tratamiento de las hemorragias  
y de los reblandecimientos, de las atroñas  
y de las esclerosis**

No podemos hacer mención de ninguna medicación especial. El tratamiento no puede ser más que sintomático. No se olvidará que un reblandecimiento del cerebelo puede ser la consecuencia de una arteritis sífilítica, como en una observación de Zuber, y que instituyendo un tratamiento mixto puede prevenirse una lesión semejante. Ya tendremos ocasión de insistir sobre este punto especial.

Las hemorragias y los reblandecimientos exigen naturalmente las mismas prescripciones que las hemorragias y los reblandecimientos de los hemisferios.

Los enfermos afectos de esclerosis, de atrofia ó de hipertrofia del cerebelo, suelen ser idiotas que necesitan los cuidados de rigor en tal estado.

## III

**Tratamiento de los tumores**

Sin detenernos en ciertos tumores poco frecuentes, tales como los tumores vasculares, los osteomas, los mixomas y los gliomas, indicaremos sobre todo la existencia del cáncer, del sífiloma y del tubérculo. Estudiaremos sucesivamente el tratamiento médico y el tratamiento quirúrgico de estas afecciones.

**A.—TRATAMIENTO MÉDICO**

1.º *Cáncer*.—Es evidente que, si existieran signos de cáncer, habría que reducirse á la medicación tónica y al tratamiento de los síntomas.

2.º *Tubérculo*.—Y con los tubérculos pasa algo parecido. En estos casos se insistirá principalmente en el empleo de los reconstituyentes, que se prescriben en todas las lesiones tuberculosas. Aunque claro está que sin fundar en él grandes esperanzas, podría añadirse á dichos reconstituyentes, y á título de resolutivo, el *yoduro* á dosis pequeñas. Realmente

el yoduro, que, sin embargo, agrava algunas veces los fenómenos cerebrales, puede producir cierta mejoría, aun cuando no haya antecedentes sífilíticos.

3.º *Sífiloma*.—Se conoce mal la sífilis del cerebelo, que es poco frecuente. No obstante en los clásicos se encuentran algunas observaciones. Las lesiones son variables. Hemos mencionado los reblandecimientos debidos á las arteritis; se han encontrado lesiones de las meninges (Tungel, Dowse), y sobre todo gomas del parénquima (Gamet, Perroud, Ward, Wagner, etc.).

Algunos enfermos han curado ó han mejorado ostensiblemente (Grep-po, Bernheim, Mammack). Yo mismo he observado recientemente en mi visita un caso notable, tan demostrativo cuando menos como los citados por estos autores.

Tratábase de una mujer de cuarenta y siete años, que negaba todos los antecedentes, pero casada con un individuo crapuloso, de quien había tenido necesidad de separarse. En su último parto había dado á luz un niño muerto y presentaba cicatrices de perforación palatina. Llevaba ya dos años sufriendo dolor occipital, diplopia y, por intervalos, un poco de titubeo, cuando síntomas agudos la obligaron á entrar en el hospital. Estos síntomas consistían en una cefalea occipital extraordinaria, con vómitos, además de la deambulación cerebelosa característica. Cedieron casi completamente después de dos meses de tratamiento, durante los cuales la enferma tomó 180 gramos de *yoduro de potasio* al interior y 310 gramos de *ungüento napolitano* en fricciones.

Por consiguiente, es inútil insistir en la necesidad de instituir, en tales casos, el tratamiento mixto en todo su rigor. Sin duda á pesar de todo se fracasará muchas veces procediendo de esta suerte, pero no nos expondremos á ver, como Diller, que un enfermo afecto de un goma del lóbulo derecho del cerebelo sucumba cuarenta y ocho horas después de una trepanación.

#### B.—TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Debemos discutir la cuestión de la intervención quirúrgica, realizada muchas veces.

Parécenos necesario distinguir á este propósito el *tratamiento por la exéresis*, que sería en cierto modo el tratamiento ideal, suponiendo que fuera posible, y el *tratamiento paliativo*, que no se propone más que conseguir la decompresión de los centros nerviosos.

1.º *Exéresis*.—Trozamos con dificultades casi invencibles.

En primer lugar, teniendo en cuenta la naturaleza de los tumores, no pensaremos en operar un cáncer, á menos que no busquemos más que dar alivio á ciertos síntomas, alivio que, con menos riesgos, se obtendrá con la *morfina*, ó, si es necesario intervenir quirúrgicamente, con una de las operaciones paliativas de que pronto hablaremos.

No hay necesidad de repetir otra vez que los sifilomas siempre serán más asequibles á la medicación específica, por más que Horsley y su escuela hayan puesto muchos reparos á este tratamiento. Efectivamente, Horsley quiere que se intervenga si el tratamiento no ha dado resultados al cabo de seis semanas. Bien es verdad que este cirujano se refiere á las lesiones cerebrales consideradas desde el punto de vista más general.

Los tubérculos suelen ser múltiples, desgraciadamente; entre treinta y cinco observaciones en que se hace mención de localizaciones cerebrales tuberculosas, Withe no ha encontrado un solo tubérculo solitario; de ahí que v. Bergmann se opone á toda intervención en casos tales. Más justificado estaría operar los quistes parasitarios, los gliomas y los sarcomas.

Agregaremos que, cualquiera que sea su naturaleza, estos tumores suelen ser difusos é inoperables en su totalidad.

Por otra parte, no olvidemos que las dificultades operatorias son extremadas. El cerebelo está situado muy profundamente; de sus tres superficies, sólo una se halla en contacto con el cráneo, de modo que sus caras superior y ántero-inferior son inaccesibles. Y, efectivamente, las estadísticas de Chipault (1) y de A. Starr (2) demuestran que la mayor parte de las veces no ha sido posible llegar á los tumores.

Pero aun suponiendo que éstos sean visibles, no por esto resulta menos difícil la operación, porque se practica en la inmediación del bulbo y de los orígenes del pneumogástrico.

Por lo tanto, no es sorprendente que los resultados que la exéresis ha proporcionado sean menos que regulares. En una estadística de 22 casos, Broca y Maubrac (3) no encuentran más que 3 curaciones después de la ablación. Una de esas curaciones sería la conseguida por Starr y Burney; pero confrontando los hechos, hemos comprobado que ninguno de los sujetos operados por estos autores sobrevivió mucho tiempo. Quedan dos observaciones:

A.—*Observación de Maunsell*.—Trepanación á nivel del hemisferio

(1) CHIPAULT.—*Chirurgie opératoire du système nerveux*, 1894.— Hemos tomado muchos datos bibliográficos de los trabajos de este autor.

(2) A. STARR.—*La chirurgie de l'encéphale*. Trad. CHIPAULT, París, 1895.

(3) BROCA y MAUBRAC.—*Arch. gén. de méd.*, Febrero, 1896, y *Traité de chirurgie cérébrale*.



izquierdo del cerebelo, y ablación de un quiste hidatídico situado debajo de la tienda. Curación, con persistencia de la ceguera.

B.—*Observación de Macewen.*—Este cirujano practicó en un enfermo una abertura amplia de la fosa cerebelosa. Ocho días después realizó la ablación de dos tubérculos. Los síntomas mejoraron; pero recidivaron á los siete meses, muriendo el enfermo al noveno mes. Todavía existía un tubérculo pequeño en la pared del cuarto ventrículo.

2.º *Tratamiento quirúrgico paliativo.*—La tendencia actual parece ser la de contentarse con intervenciones paliativas que se proponen lograr la descompresión del encéfalo, con lo cual se interrumpiría el coma, disminuirían ó cesarian los dolores, se prevendría el desarrollo de la ceguera y hasta se prolongaría la existencia.

Según exponen Broca y Maubrac, esta descompresión, preconizada sobre todo por Horsley y por Macewen en la Asociación médica británica, en 1893, puede obtenerse por diversos procedimientos.

A.—*Trepanación simple.*—Horsley trepana sin incidir la duramadre. En un enfermo afecto, según el diagnóstico de este operador, de un tumor que comprimía el pedúnculo cerebeloso medio, se practicó, con un intervalo de seis meses, una trepanación doble de las dos fosas occipitales, y aunque estas operaciones no permitieron encontrar el tumor, se produjo una ostensible mejoría que duró dos años.

B.—*Trepanación seguida de la incisión de la duramadre.*—A este propósito citaremos una observación inédita de Jaboulay. Esta operación alivió notablemente á una mujer que ofrecía síntomas indiscutibles de lesión cerebelosa, con dolores atroces. Dos meses después sucumbió á consecuencia de accidentes bulbares.

Como que algunas veces el cerebelo hace expansión hacia afuera, se ha practicado en algunos casos la escisión de sus partes herniadas. Kocher ha intervenido de este modo en un niño, afecto probablemente de tumor del cerebelo. Después de algunos meses de estar calmados los síntomas, sobrevino la muerte.

C.—*Punción del ventrículo lateral acompañada algunas veces de drenaje de la cavidad.*—Por esta operación se intenta siempre lograr una descompresión suficiente de los centros nerviosos.

Maudsley practicó la punción ventricular, después de la trepanación, en un sujeto enfermo de glioma cerebeloso. Cesaron los dolores y los vómitos. Kocher ha hecho el drenaje de un ventrículo lateral en un caso de tubérculo cerebeloso. Pero tales intervenciones parecen muy graves: Lampiasi, Dercum y Hearn, Wyman, vieron sucumbir sus enfermos al cabo de algunas horas ó de algunos días.

D. — *Punción lumbar* (operación de Quincke). — Parece que practicándola, Heubner consiguió una mejoría notable en un niño cuyo cerebelo contenía un tubérculo; pero Lichtheim ha visto morir, después de la misma operación, una joven que tenía un sarcoma cerebeloso.

El tratamiento paliativo, cuyos procedimientos acabamos de enumerar, parece haber conquistado los sufragios de Macewen y de Horsley, y más recientemente los de Broca y Maubrac, si bien es cierto que estos últimos no se refieren más que á los tumores cerebrales en general.

Según dicen estos mismos autores, si no se consideran más que los tumores del cerebelo, los resultados no parecen muy satisfactorios. Efectivamente, sería fácil enumerar numerosos fracasos, pero preferimos citar todavía dos ó tres casos en que los enfermos parecen haber podido agradecer, hasta cierto punto, la audacia de sus cirujanos. Macewen ha practicado dos de estas trepanaciones exploradoras; en uno de los enfermos, todos los síntomas mejoraron, menos la amaurosis; el segundo paciente sucumbió, cuatro meses después, á consecuencia de tuberculosis pulmonar. Un enfermo de Deaver y Mills ha sobrevivido muchos meses; un individuo operado por Postempski mejoró algo. Por último, un cliente de Knapp y Bradford, afecto de un glioma del cerebelo, murió al cabo de algunas semanas, pero sus dolores cefálicos habían disminuído mucho.

Este problema de la intervención ha de ser todavía objeto de demasiados estudios para que podamos terminar dando conclusiones formales. No obstante, creemos que, á condición de no practicarla á la ligera y teniendo en cuenta las restricciones hechas al hablar del tratamiento médico, estamos autorizados á practicar una simple trepanación descompresiva para combatir ciertos síntomas, tales como accidentes comatosos y sobre todo dolores excesivos.

El porvenir dirá si cabe fundar algunas esperanzas en la punción lumbar, pero aun reconociendo su relativa inocuidad, los últimos informes alemanes parecen serle poco favorables.

#### IV

### Tratamiento de los abscesos

#### A. — SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Los abscesos del cerebelo no son muy raros. Entre 176 abscesos del encéfalo, Hessler encuentra 59 abscesos del cerebelo; Pal admite que los abscesos cerebrales son cuatro veces más frecuentes que los cerebelosos.

Estos abscesos pueden depender de una infección, ó de un traumatismo, pero las más de las veces son consecutivos á las osteítis del temporal, á las caries del peñasco y de la apófisis mastoides. Estudiaremos principalmente estos últimos; pero claro está que si fuera necesario podrían generalizarse los datos que de su estudio se desprenden.

Los abscesos del encéfalo, de origen otítico, ocupan 95 veces por 100 el lóbulo temporal ó el cerebelo, según Chipault, que da las cifras siguientes: abscesos de localización diversa, 14; abscesos del lóbulo temporal, 151; abscesos cerebelosos, 46. Una estadística de Korner enseña que, en 100 casos, hubo 62 abscesos ténporo-esfenoidales y 32 abscesos cerebelosos; en 6 casos existía á la vez un absceso cerebral y un absceso cerebeloso. Por último, el recuento de los casos observados en Saint-Thomas's-Hospital, da entre 26 observaciones, 17 localizaciones en el cerebelo, 7 localizaciones en el lóbulo ténporo-esfenoidal; en dos casos estaban atacadas simultáneamente las dos partes.

De suerte que la frecuencia de esta complicación basta para hacer admitir la necesidad de prodigar los más minuciosos cuidados á las menores otitis supuradas. Tratándose de una otitis aguda ó crónica, siempre será preciso practicar una antisepsia la más perfecta posible.

Si, por desgracia, se ha desarrollado el absceso, no hay derecho para dudar como cuando se trata de un tumor. Al enfermo no le queda más que una probabilidad de salvación: la que le da la abertura del foco. A Macewen pertenece el mérito de haber sido el primero (1889) que instituyó verdaderamente el tratamiento operatorio de esta grave complicación.

Desgraciadamente las más de las veces es muy difícil el diagnóstico de un absceso cerebeloso. Es cierto que los síntomas encefálicos, la fiebre, la existencia anterior de una otitis ó de una osteítis, ponen en la pista; pero estos síntomas faltan algunas veces; quizá sería más exacto decir que pasan inadvertidos. Además, los abscesos del cerebro y del cerebelo se confunden muchas veces con ciertas complicaciones de la otitis y de la osteítis del temporal, tales como los abscesos extradurales, la meningitis, la trombosis de los senos.

Es asimismo difícil afirmar la localización de un absceso cerebeloso sospechado; ; si se han visto casos en que la colección estaba en el lado opuesto al del oído enfermo! Reconozcamos, sin embargo, que por lo general el absceso asienta en el lóbulo lateral del cerebelo, en el mismo lado que la lesión ótica, las más de las veces en la zona anterior.

La intervención, que es grave por sí sola, resulta con sobrada frecuencia incompleta si existen los abscesos múltiples de que hemos hecho mención.

Finalmente, no debe olvidarse que hay que tener en cuenta la gravedad de las alteraciones concomitantes que puedan existir; entre 59 casos de absceso, Hessler ha encontrado 6 veces la meningitis y 10 veces la trombo-flebitis.

Dicho esto, recordaremos la sintomatología clásica de los abscesos cerebelosos.

V. Bergmann, en una obra muy conocida, considera sucesivamente:

1.º Los *síntomas dependientes de la formación del pus*: debilidad, malestar, náuseas, escalofríos y fiebre.

2.º Los *síntomas debidos al aumento de la presión intracraneal*: cefalea, aumentada algunas veces por la percusión; retardo del pulso, vómitos, fenómenos de Cheyne-Stokes, estancación de la papila óptica, accidentes comatosos.

3.º Los *síntomas propios de las lesiones cerebelosas*: cefalalgia occipital, vómitos singularmente intensos, vértigos, andar vacilante.

Winter y Deanesley (1) insisten, entre los síntomas de la última categoría, en los desórdenes del equilibrio, el nistagmo, la retracción de la cabeza con rigidez de la nuca, las parálisis de los nervios craneales, la parálisis de un miembro del mismo lado en que asienta el absceso.

Acland y Ballance (2) han descrito minuciosamente un síndrome cerebeloso, realizado ya experimentalmente por Luciani, Ferrier y Risien Russel, extirpando un lóbulo del cerebelo.

Este síndrome se caracteriza principalmente por:

A.—La parálisis del miembro superior del lado de la lesión, con debilidad muscular de los miembros inferiores. Esta parálisis resultaría de una interrupción de las fibras de refuerzo que van de un hemisferio cerebeloso al hemisferio cerebral del lado opuesto.

B.—Por la exageración del reflejo rotuliano del lado opuesto á la lesión.

C.—Por la desviación de los ojos hacia el lado opuesto al de la lesión.

Estos autores tienen en cuenta, además del nistagmo, el andar titubeante con tendencia á caerse hacia el lado opuesto al de la región afecta, la actitud encogida sobre el mismo lado opuesto á la lesión en el decúbito horizontal, la falta de trastornos sensitivos.

Insistiremos nuevamente en la importancia de una otitis anterior.

Finalmente, ha habido empeño en trazar un paralelo entre los sínto-

(1) WINTER y DEANESLEY.—*The Lancet*, 1894.

(2) ACLAND y BALLANCE.—*St. Thomas's Hosp. Rep.*, t. XXIII. Analizado en un artículo de RIST. (*Presse méd.*, Enero de 1897).



mas que dependen de un absceso del lóbulo témporo-esfenoidal y los producidos por una supuración cerebelosa.

Según Toynbee, las afecciones del conducto auditivo y de la apófisis mastoides provocan el absceso del cerebelo; las de la caja, el absceso del lóbulo témporo-esfenoidal. Politzer ha sostenido, por el contrario, que las supuraciones del cerebelo más bien son consecutivas á la caries de la cara posterior del peñasco, y los abscesos cerebrales á la caries de la apófisis mastoides.

Barker daba importancia á la presencia de una gotita de pus á nivel de la emergencia de la vena mastoidea; pero este síntoma no parece merecer confianza.

«Cuando se ha abierto una colección extradural ó retro-petrosa, dice Chipault, se tienen probabilidades de encontrar un absceso témporo-esfenoidal, si la colección es supra-petrosa, ó un absceso del cerebelo si la colección es retro-petrosa.»

Según Rist, hay que tener en cuenta los síntomas que há poco hemos enumerado en el curso de los abscesos cerebelosos; en el absceso del lóbulo témporo-esfenoidal si hay parálisis, afecta al lado opuesto á la lesión. Este último absceso ocasiona algunas veces afasia. Al practicar el examen con el espéculum, el pus, que fluye en gran abundancia por el meato, indica algunas veces una colección sub-dural ó intra-encefálica; las erosiones óseas á nivel del tegmen tympani provocan los abscesos de la fosa media.

Finalmente, en el curso de una trepanación mastoidea, las lesiones del tegmen tympani ó del techo del antro, inclinan más bien á pensar en una propagación á la fosa media del cráneo. La erosión propagada al peñasco de manera que comprometa las cavidades del oído interno, se complica más probablemente con absceso cerebeloso (Rist).

Nada diremos del diagnóstico diferencial con la meningitis, las colecciones extradurales, las sinusitis, pues esto nos llevaría muy lejos. Sí advertiremos que estas complicaciones coinciden con sobrada frecuencia.

#### B. — RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

Cuando llega el momento de pesar todas las dificultades del diagnóstico y las de una operación, no debe olvidarse que únicamente la operación ofrece al enfermo algunas probabilidades de curación. ¿Cuáles son estas probabilidades?

En la estadística de los casos que hemos podido reunir no incluir-

mos los que han sido desgraciados (1). Winter y Deanesley, refiriéndose á las observaciones publicadas en Inglaterra, han encontrado 6 curaciones entre 12 intervenciones. Los fracasos dependen unas veces de una operación incompleta, otras veces de la presencia de una complicación, en ocasiones de la falta de resistencia del enfermo. Quizás no sea inútil recordar, si se quisiera establecer una comparación, que Allen Starr ha contado entre 55 abscesos cerebrales operados, 21 muertos y 34 curaciones.

Veamos los casos en que los operados han curado. Estos casos son todavía bastante poco conocidos entre nosotros, para excusar que, saliéndonos quizá de los límites de nuestro tema, los enumeremos.

Schwartz (2) parece haber logrado dos éxitos en sujetos afectos de abscesos cerebrales; igual resultado logró Ceci (3) en un caso. No hemos podido comprobar estas observaciones citadas por Gallez.

Macewen (4) (de Glasgow) ha tenido tres casos afortunados, á pesar de tratarse de operaciones difíciles y complicadas de sinusitis.

Dean (5) ha operado con éxito una muchacha de catorce años.

Winter y Deanesley (6), Robert Murray (7), Acland y Ballance (8), Walker (9) han salvado también á sus enfermos.

#### C.—MANUAL OPERATORIO

Teniendo en cuenta la escasez de documentos relativos á los abscesos cerebelosos publicados en los tratados clásicos, penetraremos en el terreno quirúrgico é insistiremos en el manual operatorio seguido en las intervenciones, enumerando los procedimientos que se han puesto en práctica y los que han sido recomendados sin que la práctica les haya dado su sanción.

(1) Casos de THOMSON, WILIGAN, etc.

(2) SCHWARTZ.—*Die Chir. Krank. des Ohres* (Deutsche Chir., 1885), citado por GALLEZ, (*La trepanation du crâne*, 1893).

(3) CECI.—*Clin. chir. della Univ. di Genova*, 1886, citado también por GALLEZ.

(4) MACEWEN.—*Pyogenic infective diseases of the brain and spinal cord*, 1893. CHIPAULT cita esas tres observaciones; según WINTER y DEANESLEY, serían cuatro los éxitos de MACEWEN.

(5) DEAN.—*A case of cerebellar abscess, successfully treated by operation* (*The Lancet*, 1892).

(6) WINTER y DEANESLEY.—*The Lancet*, 1894.

(7) W. MURRAY.—*Brit. med. Journ.*, 1895.

(8) ACLAND y BALLANCE.—*Loc. cit.*

(9) WALKER.—*Brit. med. Journ.*, 1897.

## 1.º Sitio preferible para la intervención

Schwartz operó una vez entre las venas emisarias mastoideas y la protuberancia occipital; otra vez, á 4 centímetros por detrás de la inserción del pabellón; pero no poseemos detalles más precisos.

A.—*Procedimiento de Macewen*.—Macewen abre el antro mastoideo, y luego examina atentamente las partes adyacentes, agrandando, si hace falta, la abertura que ha practicado. Averigua entonces la extensión de la afección auricular, sea hacia adelante y arriba, hacia el lóbulo témporo-esfenoidal, sea hacia atrás hacia el seno sigmoideo y la fosa cerebelosa. Por esa vía podría drenarse un absceso del lóbulo témporo-esfenoidal ó del cerebelo; pero ordinariamente Macewen, después de haber averiguado la dirección que ha tomado el foco, pone una segunda abertura, practicada directamente encima de la parte afectada. Si se trata del cerebelo, el punto escogido está precisamente por detrás y por debajo de la corvadura del seno lateral.

Winter cree que este procedimiento es muy bueno en los casos complicados en los que puede ser necesario tratar, á la vez que los abscesos del oído y de la apófisis, un absceso extradural, la trombosis del seno lateral, un absceso del cerebro ó del cerebelo.

Jourdanet (1) sienta en su tesis las siguientes conclusiones: «Cuando se trata de una otitis crónica supurada ó acompañada de fenómenos encefálicos difusos sin localización, el pronóstico es de los más graves, y la línea de conducta más prudente nos parece consistir en trepanar primeramente á nivel del lóbulo témporo-esfenoidal; luego, en caso de que esto haya sido infructuoso y si los fenómenos cerebrales persisten, no debe vacilarse en trepanar á nivel del cerebelo. En este último caso, se seguiría el punto indicado por Poirier: una línea que desde el vértice de la apófisis mastoides va á la protuberancia occipital externa; el sitio de elección es el centro de esta línea. De esta manera se descubre la cara superior del cerebelo ó algunas veces la porción externa de la circunferencia.»

B.—*Procedimiento de Dean*.—En su enferma, Dean había empezado trepanando la apófisis mastoides, y luego había rascado su cavidad hasta la duramadre que cubre el seno lateral y hasta la cavidad timpánica. Llegó á practicar en el seno una punción de ensayo. Como persistieran los síntomas cerebrales, supuso la existencia de un absceso cere-

(1) JOURDANET.—*Contribution à l'étude des abcès du cercelet consécutifs aux otites*. Tesis de Lyon, 1891.

bral, y aplicó una corona de trépano una pulgada por detrás y media pulgada por encima del centro del conducto auditivo externo; el seno lateral quedaba en la parte inferior. Después de incindir la duramadre, puncionó inútilmente seis veces el lóbulo témporo-esfenoidal con un trocar fino de hidrocele. Otras punciones del ventrículo lateral y del seno, demostraron que no había ni meningitis ni sinusitis. Entonces el cirujano cortó el hueso más atrás y más abajo, con lo cual logró tener ante los ojos el seno entero. Incindió nuevamente la duramadre detrás del seno, y por fin, la punción del cerebelo dió salida al pus.

En resumen, el procedimiento de Dean es el siguiente: una sola incisión cutánea, luego una aplicación de trépano que permita explorar á su vez el lóbulo témporo-esfenoidal, el cerebelo y el seno lateral. La abertura con la trefina se practica una pulgada por detrás y media pulgada por encima del meato auditivo externo. Después de incindir la duramadre, se explora el lóbulo témporo-esfenoidal; si no se encuentra pus, puede ensancharse el orificio óseo un tercio de pulgada hacia atrás y abajo, de manera que queden al descubierto el seno transversal y la duramadre cerebelosa. Se explora el cerebelo incindiendo la duramadre por debajo del seno.

Como hemos dicho, Winter estima el procedimiento de Macewen como muy bueno para los casos complicados; pero si se trata de un simple absceso del cerebelo, cree que sería muy preferible seguir la práctica de Percy Dean, y esto es lo que dicho operador hizo en su cliente. Pero teniendo en cuenta las dimensiones diferentes del cráneo, aplicó su corona de trépano á una pulgada y media por detrás y media pulgada por encima del centro del conducto. A él también se le ocurrió lo de puncionar, aunque inútilmente (después de haber agrandado la abertura hacia arriba y hacia adelante), cinco ó seis veces el lóbulo témporo-esfenoidal.

En cuanto al operado de Murray, la observación no dice más sino que se comenzó por una intervención sobre la apófisis mastoides, que luego y en segundo lugar, previa abertura de la apófisis, se operó un absceso extradural, y finalmente, que suponiendo un absceso cerebeloso, se buscó por ese lado, atacando el hueso más allá del sitio de la primera incisión.

C.—He aquí, tal como Rist (1) lo describe, el modo operatorio de Acland y Ballance, que estos autores preconizan desde hace muchos años.

“Partiendo de la idea de que un absceso cerebeloso de origen ótico, se encuentra situado, en general, en la parte anterior del lóbulo lateral

(1) RIST.—*Presence* *éd.*, 6 Enero de 1897.



y muy cerca de la lesión ósea, es decir, de la cara interna de la apófisis mastoides ó de la cara posterior del peñasco, aconsejan colocar la corona de trépano de tal suerte que su borde anterior sea tangente al borde posterior de la apófisis mastoides, y que su borde superior quede por debajo de la línea basal de Reid; la línea de Reid es una recta que, partiendo del borde inferior de la órbita, pasa por el centro del meato auditivo. De esta manera se evita el seno lateral, cuya porción vertical queda delante y cuya porción horizontal queda encima del punto atacado. Una vez incindida la duramadre se dirige el trócar hacia adelante, hacia arriba y hacia adentro, á través del cerebelo, hacia la cara posterior del peñasco; de este modo no podrá dejarse de alcanzar un absceso ántero-externo. Para ir en busca de un absceso ántero-interno, el instrumento deberá ser introducido directamente hacia adentro, á una profundidad bastante grande, dos pulgadas cuando menos.

»Estos mismos autores no practican la trepanación mastoidea para la operación de Stacke sino después de haber evacuado la colección cerebelosa, cuando menos en los casos en que ésta puede ser diagnosticada con alguna certeza; pero insisten en la necesidad de hacer en todos los casos la operación mastoidea, aun cuando parezcan insignificantes los trastornos auriculares.

»En suma, lo que Acland y Ballance recomiendan es la vía occipital, que da más campo y parece más segura; sólo que teniendo en cuenta el habitual asiento de los abscesos en la región anterior del cerebelo, dichos autores abren el cráneo un poco por delante del punto clásico, situado en el centro de la línea protuberancial.»

Hagámos notar de paso que ese diagnóstico casi seguro que Acland y Ballance reclaman, es más que difícil, y no podemos olvidar este aforismo de muchos cirujanos: en caso de otitis media supurada, con trastornos cerebrales, lo primero que debe hacerse es trepanar la apófisis.

D.—A juzgar por el texto de la observación de Secker Walker, este operador parece haber utilizado la vía apofisaria. En una primera operación, intervino sobre la apófisis y sobre el antro; las paredes del antro estaban cariadas y de tal modo perforadas que quedó al descubierto la duramadre que cubre las circunvoluciones témporo-esfenoidales y el lóbulo lateral del cerebelo. Habiendo resultado insuficiente esta intervención, se diagnosticó un absceso del cerebelo; se agrandó la misma abertura practicada en la fosa posterior del cráneo, y se introdujo en el mismo cerebelo, á una pulgada de profundidad, un tubo de drenaje de plata. Salió el pus y se colocaron dos drenajes. Como todavía persistían los síntomas, se abrió el cerebelo, esta vez más hacia abajo; también se encon-

tró pus y se introdujeron dos tubos de hueso decalcificado. El enfermo curó.

E.—En Francia, Chipault y Brun son partidarios de una trepanación distinta después de la intervención sobre la apófisis. Chipault declara que cuando, antes de tratar el absceso encefálico, se ha abierto una colección retro ó supra-petrosa, las más de las veces hay necesidad de hacer una nueva abertura intracraneal.

Brun (1) cree que, en caso de absceso cerebeloso, hay que trepanar por delante y por dentro del codo del seno.

Broca (2) es partidario de la vía mastoidea; utiliza la brecha abierta en la apófisis, para llegar al cerebelo por delante y por dentro del seno. «Para atacar las diversas lesiones intracraneales capaces de complicar las otitis medias supuradas, es necesario adoptar la vía mastoidea: después de trepanar la apófisis y la caja, se hacen saltar, según las necesidades, por arriba, la pared del aditus para llegar al lóbulo temporal del cerebro; por detrás y profundamente, la pared posterior, para ir al cerebelo; por detrás y superficialmente, la pared que limita el seno lateral; en un punto cualquiera el hueso que se encuentre friable, para evacuar las colecciones situadas entre el hueso y la duramadre.»

Jaboulay ha aconsejado reemplazar la trepanación de la bóveda craneal por la resección de la pared superior de la porción petrosa del temporal (después de limpiar el antro y la caja). Debe quitarse toda la pared menos la parte más interna de su punta, para respetar la carótida interna (3). De esta suerte queda abierto ancho espacio para explorar toda la extensión del encéfalo.

Resumiendo, unos preconizan la vía mastoidea (Broca, Walker), otros la vía extramastoidea. Los partidarios de esta última exploran el cerebro y el cerebelo por una aplicación de trépano sencilla (Winter, Dean, Ballance), ó doble (Macewen). Además Macewen admite que puede ser suficiente pasar por la apófisis.

## 2.º Detalles operatorios

No insistiremos en ellos. Solamente recordaremos que á pesar de la apariencia exterior de los hemisferios y del cerebelo, las más de las veces, sana, es necesario practicar en diversas direcciones punciones con agujas ó mejor con trócares.

(1) BRUN.—*Soc. de chir.*, 3 Noviembre de 1896.

(2) BROCA.—*Soc. de chir.*, 28 Octubre de 1896.—*Presse méd.*, 31 Octubre de 1896.

(3) RIVIÈRE.—*Arch. intern. de laryng.*

Cierto que Kummel (de Breslau), ha llamado la atención acerca de la posibilidad de que punciones muy cercanas unas de otras, ocasionen reblandecimientos hemorrágicos, y que Zaufal, por otra parte, hace notar que, pasando á través de tejidos infectados, las punciones podrían llevar gérmenes inflamatorios á las meninges y á la substancia cerebral; pero Jansen (1) no cree que haya en esto verdadero peligro. Y sea de todo ello lo que quiera, no se puede proceder de otra manera.

Según parece, no se puede prescindir del drenaje del absceso con huesos de pollo decalcificados ó tubos de caucho sin agujeros laterales.

#### D.—TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES

Desgraciadamente las complicaciones son frecuentes y ya hemos tenido ocasión de señalarlas. Entre 59 abscesos del cerebelo, Hessler encontró, como ya dijimos, 10 tromboflebitis y 6 meningitis. No nos detendremos mucho en discutir el partido que hay que tomar en tales circunstancias.

No es de nuestra incumbencia el estudio del tratamiento de las mastoiditis y los abscesos extradurales. Si es poco probable que la punción ventricular ejerza alguna influencia en la evolución de una meningitis, en el sentido de suspenderla, hay que reconocer, por fortuna, que estamos mejor armados contra la trombosis de los senos y sabemos tratarla desde los excelentes trabajos de Schwartze, Lane, Macewen, Horsley, Ballance, etc. Unos se contentan con vaciar el seno, desinfectarlo y drenarlo; otros, más numerosos, ligan previamente la yugular interna, en su punto medio ó en la parte superior del cuello. No debemos discutir estos puntos particulares; pero no olvidemos que los enfermos curados por Macewen sufrían esta complicación.

Recordaremos además que un mismo enfermo puede tener muchos abscesos. Quizás algún día un cirujano tenga la satisfacción de abrir con éxito focos purulentos que ocupen á la vez el cerebelo y los hemisferios.

Es útil hacer notar una vez más antes de terminar que, en el curso de una otitis, no bastan los síntomas cerebrales para justificar una intervención inmediata sobre los centros nerviosos. Algunas veces una sencilla trepanación de la mastoides es suficiente para hacer cesar síntomas muy alarmantes, y hemos visto ya que todo cirujano prudente comenzará prac-

(1) JANSSEN.—*Actas de la IV sesión de la Sociedad alemana de otología*, celebrada en Jena en 1895 (*Arch. f. Ohren.*, Septiembre de 1895).

ticando está operación. Insistir más en esto sería salirnos de los límites que nos han sido trazados.

Otra cosa sería si se diagnosticara un absceso del cerebello independiente de una otitis. Entonces habría que trepanar directamente, escogiendo para colocar la corona uno de los puntos que hemos señalado.



## CAPÍTULO XVII

### TRATAMIENTO DE LAS AFECCIONES DEL BULBO

POR

J. AUDRY

Profesor de los hospitales de Lyon

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Etiología y sintomatología generales

Las afecciones del bulbo suelen caracterizarse por signos que facilitan notablemente su diagnóstico.

Es innecesario insistir en los trastornos que se encuentran en el curso de diversas enfermedades que afectan á los centros nerviosos, convulsiones, parálisis de los miembros, etc.; pero recordaremos los síntomas que se observan cuando son atacados los núcleos de los nervios craneales. Es sabido que en tales casos se desarrolla rápida ó lentamente la parálisis de los músculos de los labios, de la lengua, del velo palatino, de la faringe y de la laringe; sábese también que la muerte sobreviene á consecuencia de los trastornos profundos que afectan al corazón y á la respiración.

Estudiaremos sucesivamente el tratamiento de las lesiones bulbares en foco (hemorragias, reblandecimientos, tumores), y el de las alteraciones que parecen localizarse más estrictamente en los núcleos bulbares. Deliberadamente dejaremos de lado ciertas enfermedades de tipo más quirúrgico, tales como el tumor blanco y los traumatismos de las primeras vértebras cervicales, pues las indicaciones que suscitan son de índole particular y no entran en nuestro tema.

Volviendo á las lesiones de los núcleos bulbares, sabemos que éstas están representadas en primer lugar por la parálisis labio-gloso-laríngea

clásica (parálisis bulbar atrófica de Leyden, parálisis de los núcleos bulbares de Küssmaul).

No discutiremos la naturaleza de esta afección y su verdadero punto de partida; pero no se olvidará que á su lado existe un síndrome que se le parece y que depende de ciertos desórdenes del encéfalo (parálisis labio-gloso-laríngeas de origen cerebral) y hasta de los nervios craneales (neuritis).

Las parálisis bulbares pueden ser resultado final de las enfermedades de la médula (esclerosis lateral amiotrófica, tabes, esclerosis en placas, siringomielia).

Algunas veces se las ve evolucionar de una manera aguda en el curso de las mielitis invasoras ó primitivamente bulbares.

Por un mecanismo todavía discutible, desempeñan el papel de complicaciones en ciertas infecciones, la difteria por ejemplo.

Hay, finalmente, un síndrome cuyo estudio está ahora á la orden del día (1) y cuya anatomía patológica es todavía desconocida, «el síndrome bulbar de Erb». Este síndrome se caracteriza por una debilidad de los músculos de la nuca y de las extremidades, con participación de los músculos del ojo y de la cara, y con trastornos bulbares que pueden acarrear la muerte. Pero es muy interesante y forma contraste con la inexorabilidad del pronóstico de la parálisis labio-gloso-laríngea vulgar, el hecho de que los enfermos á los cuales acabamos de hacer alusión, ofrecen algunas veces prolongadas mejorías, y hasta se les ha visto curar.

Cualesquiera que sean el género de síntomas y su curso en los sujetos que acabamos de recordar, debemos establecer el tratamiento que conviene oponer al síndrome bulbar considerado desde el punto de vista más general.

## II

### Tratamiento de las lesiones en foco

Poco será lo que digamos acerca de este punto. La medicación de las lesiones en foco será la de las afecciones cerebrales en general y la del síndrome bulbar que á seguida indicaremos. Insistiremos algo más sobre la necesidad de la medicación específica, dirigida contra los sífilomas.

Ciertamente no todos los hechos que vamos á enumerar pertenecen á la historia de los gomas propiamente dichos; pero hemos preferido

(1) BRISAUD y LANTZENBERG.—*Arch. gén. de méd.*, Marzo, 1897.

reunir los casos en que merced á este tratamiento se ha logrado que cedieran los síntomas bulbares.

Fournier (1) pretende que la parálisis labio-gloso-laríngea puede figurar en el número de las manifestaciones clínicas de la sífilis cerebral. Ha visto un individuo que después de un tratamiento enérgico experimentó tal mejoría que quiso salir, creyéndose curado. Igual resultado se obtuvo en un enfermo asistido por Féréol. W. Cheadle asegura haber observado el completo restablecimiento de la salud.

Gilles de la Tourette presentó en la Sociedad de Dermatología, en 1892, un joven afecto de sífilis hereditaria tardía bulbo-protuberancial, que curó rápidamente gracias al tratamiento mixto.

Análoga presentación hizo Filatoff en la Sociedad de Pediatría de Moscou, en 1893. Un niño de once años, sífilítico hereditario, sufrió parálisis bulbar, probablemente de naturaleza específica, y mejoró rápidamente por el yoduro.

Más vale insistir en semejantes resultados que en las intervenciones quirúrgicas dirigidas contra los tumores del bulbo. A título de datos bibliográficos citaremos, sin embargo, los dos casos siguientes: Walker intervino en un enfermo en cuya autopsia se encontró un sarcoma quístico adherente al bulbo y al peñasco. Quinke, por su parte, ha practicado dos punciones sucesivas por debajo de la tercera lumbar en un sujeto afecto de un cistosarcoma que comprimía el lado derecho del bulbo.

### III

#### Tratamiento de las lesiones de los núcleos y del síndrome bulbar

Estudiaremos el tratamiento de la parálisis labio-gloso-laríngea clásica, pues efectivamente, con las variantes impuestas por las circunstancias, se aplica á todas las afecciones que perturban las funciones bulbares.

Ya hemos hablado incidentalmente de la terminación constantemente funesta de la enfermedad descrita por Duchenne. Si se quiere que recordemos á este propósito algunas opiniones, diremos que el mismo Duchenne no hace mención más que de algunas pasajeras mejorías; Vulpian estaba persuadido de que las observaciones publicadas por Wilhelm, Benedikt, Tomasi y Dowse, son más que discutibles; Erb se muestra escéptico respecto de la real naturaleza de un caso que ha visto terminar

(1) FOURNIER.—*La syphilis du cerveau*, 1879.

favorablemente. Es probable que en todos estos casos se ha tratado de neuritis periféricas, ó del «síndrome bulbar de Erb,» ó bien de lesiones específicas.

Sin embargo, algunas veces se ha conseguido una mengua de los síntomas y una tregua en el curso en casos de clásica parálisis labio-glosolaringea. Pero aun estas mejorías relativas son muy raras.

Vamos á enumerar rápidamente las medicaciones preconizadas; según acabamos de decir, son aplicables á las parálisis bulbares curables. No se olviden los resultados que algunos autores han obtenido con el tratamiento específico.

#### A.—TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

He aquí lo que Vulpian dice de él: «Pueden usarse los agentes terapéuticos que tienden á modificar los procesos de irritación subaguda en los casos de afecciones crónicas de los centros bulbo-medulares: *cornesuelo de centeno* y *ergotina*, *yoduros*, *preparados arsenicales*, *sales de plata*. Pueden ensayarse como modificadores el *fósforo* y los *fosfuros*, los *mercuriales*; pero no hay que contar gran cosa con la eficacia de estas medicaciones.»

Hammond concede cierta importancia al fósforo, y Gubler á la *picrotoxina*, que empleaba á la dosis de 1 miligramo (en inyecciones subcutáneas de una solución al 1/1000). La picrotoxina podría prescribirse también en píldoras, pero no en solución, por ser ésta demasiado amarga. La dosis para inyecciones hipodérmicas ó para ingestión sería, según Soulier, de 0<sup>sr</sup>,008 á 0<sup>sr</sup>,01. Dujardin-Beaumetz dice que son bien toleradas dosis de 3 á 4 miligramos de este remedio.

#### B.—MEDICACIÓN POR MEDIO DE LOS AGENTES FÍSICOS

Como tales figuran los revulsivos, las prácticas hidriáticas, la electricidad.

Fuera error despreciar los *revulsivos* (vejigatorios, puntos de fuego), que deberán aplicarse en la nuca.

Las *curas de agua fría* ó la *balneoterapia* no han dado nunca resultado (Hirt).

La *electroterapia* constituye el tratamiento que cuenta con más defensores. Duchenne (de Boulogne), Vulpian, Hammond, Hirt y todos los clínicos se pronuncian en su favor. Möbius ha atribuído á la sugestión la acción curativa de la electricidad, pero su opinión ha sido comba-



tida por Remak. Unos preconizan las corrientes farádicas y otros las galvánicas.

1.º *Furadización*.—Releyendo las observaciones de Duchenne se advierte fácilmente que este neurólogo no tiene gran confianza en el empleo de las corrientes farádicas, únicas que parece haber empleado en estos casos. Se utilizarán electrodos apropiados para practicar la electrificación del velo del paladar, de la faringe, de la región laríngea. No podemos entretenernos en discutir qué instrumentos son los mejores y cómo deben aplicarse, así como tampoco insistiremos en la necesidad de ser muy prudentes en la electrificación del pneumogástrico.

2.º *Galvanización*.—Empléasela con la esperanza de influir sobre el bulbo ó más directamente sobre los músculos paralizados. Unos aplican los dos electrodos sobre las dos apófisis mastoides y hacen pasar la corriente durante dos ó tres minutos, cambiando alternativamente el sentido de esta última. Otros aplican uno de los excitadores sobre la región cervical de la columna y el otro sobre la región submaxilar y sobre las partes laterales de la laringe. Se coloca el anodo en la nuca y el catodo en las otras regiones.

Se ha insistido mucho en la necesidad de provocar movimientos artificiales de deglución en los músculos paralizados. Según Hirt, lo mejor sería emplear electrodos de botón, poniendo siempre el anodo en la nuca y el catodo en la región lateral de la laringe. El movimiento de deglución se produce cada vez que se cierra la corriente en el polo negativo. Se necesita una corriente de mediana intensidad, bastando diez ó doce elementos (Hirt).

Cualquiera que sea el tratamiento eléctrico adoptado, debe recurrirse á él en época temprana.

#### C. — TRATAMIENTO SINTOMÁTICO

Algunos síntomas exigen cuidados especiales.

La alimentación puede llegar á ser insuficiente hasta el punto de necesitar el uso de *enemas alimenticios* y de la *sonda esofágica* introducida y extraída con gran prudencia. Un enfermo afecto del síndrome de Erb, y observado por Chappet y Dumarest, curó después de haber sido alimentado por la sonda durante algún tiempo.

Algunas veces hay precisión de practicar la *traqueotomía*, porque penetran en las vías aéreas partículas alimenticias. En tales circunstancias, las más de las veces es ya tarde cuando se interviene. También es obligatoria dicha operación cuando se desarrollan trastornos respiratorios

que llegan á la sofocación, por efecto de la parálisis de los abductores de las cuerdas. Fauvel y Suckling parece que tuvieron ocasión de practicar ó aconsejar esta operación.

Para combatir la salivación exagerada, se prescribirá la *atropina*.

Finalmente, si el corazón decayera, si la taquicardia llegara á hacerse temible y se produjeran síncope ó lipotimias, se emplearían los estimulantes, *inyecciones de éter*, de *aceite alcanforado*, de *estricnina* y de *cafeína*.

Tales son los remedios que podemos utilizar contra la parálisis labio-gloso-laríngea. No tenemos otra medicación de que echar mano para combatir los accidentes bulbares, cualesquiera que sean sus causas y su curso. Terminaremos repitiendo que el pronóstico es mucho más favorable cuando se trata del síndrome de Erb y sobre todo de las parálisis bulbares consecutivas á las infecciones. En estas condiciones adquieren grande importancia los recursos terapéuticos, tan menguados en los demás casos.

---

## CAPÍTULO XVIII

### TRATAMIENTO DE LAS LESIONES DE LA PROTUBERANCIA

POR

J. AUDRY

Médico de los hospitales de Lyon

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Las lesiones de la protuberancia consisten en hemorragias y reblandecimientos, abscesos, placas de esclerosis, tumores diversos: cánceres, tubérculos, quistes, gliomas y gomas. No hablamos de las lesiones contiguas, exostosis, aneurismas de la arteria basilar, etc.

Los síntomas dependientes de estas alteraciones pueden ser los de las afecciones cerebrales vulgares: cefalea, vértigos, vómitos, ataques apoplejiformes y convulsivos; pero algunos son peculiares de la protuberancia, tales como las anestias y sobre todo las parálisis motrices alternas ó cruzadas.

No describiremos aquí la parálisis alterna clásica (síndrome de Millard-Gubler), caracterizada por una parálisis periférica del 6.º ó del 7.º par, combinada con una parálisis de los miembros del lado opuesto, debiendo tenerse presente que si la lesión del facial está situada antes del entrecruzamiento de este nervio, la hemiplegia puede ser vulgar y cruzada á un mismo tiempo para los miembros y para la cara. Por lo demás, es sabido que las parálisis protuberanciales son capaces de revestir las más variadas apariencias.

Añadiremos que no es infrecuente que á los síntomas que acabamos de indicar se añadan síntomas pedunculares ó bulbares.

No sólo es difícil diagnosticar con precisión la localización protube-

rancia de las lesiones, sino que también ofrece dificultades la determinación de la naturaleza de las mismas.

La aparición brusca de los síntomas es más frecuente en caso de hemorragia ó de reblandecimiento; por su parte, los tumores suelen evolucionar con cierta lentitud y en ellos son frecuentes la cefalalgia, los vómitos, los ataques convulsivos y los vértigos; pero muchas veces el clínico tiene que fundar su criterio en diferencias pequeñas y confusas. No hay que encarecer la importancia de una sífilis ó una tuberculosis anterior.

## II

### Tratamiento médico y quirúrgico

No insistiremos en la medicación de estas diversas afecciones, que las más de las veces no puede ser más que una medicación sintomática. Cuando quepa la menor duda, no dejará de instituirse un tratamiento específico.

¿Debemos discutir la posibilidad de una intervención quirúrgica radical en los tumores de la protuberancia? Si no se tratase más que de la exéresis, la discusión sería ociosa: «Los tumores del eje cerebral, dice Allen Starr (1), es decir, los que interesan los ganglios de la base, la cápsula interna, los tubérculos cuadrigéminos y los pedúnculos, la protuberancia y el bulbo, como todas las lesiones que están en relación con el suelo del cráneo, todos esos tumores son absolutamente inaccesibles al cirujano.» Keetly (2) y Diller (3) han operado enfermos afectados de tumores de la protuberancia, pero ninguno de los dos ha podido nunca descubrir las lesiones y la muerte sobrevino al segundo día.

En cuanto á las operaciones paliativas que hemos descrito al estudiar los tumores del cerebelo: trepanaciones descompresivas, operación de Quinke, etc., no nos creemos en el caso de defenderlas. Cuando están limitadas á la protuberancia, las lesiones suelen ser poco dolorosas, y en estas condiciones vale más abandonar á los pacientes á su suerte, resignándose á no pasar de una medicación sintomática.

Las consideraciones que preceden son aplicables al tratamiento de los abscesos de la protuberancia.

(1) ALLEN STARR.—*La chirurgie de l'encéphale*, trad. CHIPAULT, París, 1895.

(2) KEETLY.—*The Lancet*, 1889.

(3) DILLER.—*Amer. Journ. of med. sc.*, 1892.



## CAPÍTULO XIX

### TRATAMIENTO DE LOS VÉRTIGOS

POR

E. WEILL

Médico de la Caridad, encargado de la clínica de enfermedades de los niños  
en la Facultad de Lyon

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

El vértigo es una especialísima sensación de inestabilidad de nuestra posición en el espacio con relación á los objetos que nos rodean. Esta sensación puede ir acompañada de ilusiones visuales, táctiles, auditivas: oscilación, desplazamiento del suelo, rotación, movimientos diversos de los cuerpos vecinos. También suelen asociársele trastornos motores: titubeo, caída, andar ebrioso.

En muchos casos, á los fenómenos precedentes se añade la angustia, el malestar general, los vómitos; excepcionalmente, el vértigo termina con convulsiones y pérdida del conocimiento.

El elemento fundamental del vértigo es la *sensación de inestabilidad*; los demás fenómenos son contingentes. Trátase, pues, de un trastorno consciente puramente subjetivo, que deja en el espíritu del paciente un recuerdo duradero. De modo que sólo incurriendo en una verdadera confusión de palabras han podido incluirse en el estudio del vértigo los ataques del pequeño mal epiléptico y la mayor parte de ictus no vértiginosos, tales como el ictus laríngeo. Creemos deber conservar la distinción que anteriormente establecimos entre estos estados y el vértigo (1).

El vértigo se encuentra en la epilepsia con carácter de aura, y

(1) E. WEILL.—*Des vertiges*, Tesis de agregación, 1886.

puede también reemplazar un ataque. Obsérvasele sobre todo en los epilépticos sometidos á la influencia del bromuro de potasio y cuando están cohibidos los ataques propiamente dichos (Charcot). Pero deben distinguirse del vértigo las ausencias con pérdida del conocimiento y amnesia; su tratamiento no puede figurar en este lugar.

## II

### Clasificación y patogenia

Desde el punto de vista terapéutico pueden distinguirse dos órdenes de vértigos tan diferentes por su patogenia como por su evolución; unos dependen de una lesión ó de un trastorno funcional del aparato de equilibrio (nervio auditivo y cerebelo); otros dependen de un trastorno de la coordinación de las imágenes sensoriales percibidas por el cerebro. Los primeros son duraderos cuando la lesión ó el trastorno funcional que los provoca persiste. Los otros son pasajeros aun cuando sea permanente la lesión que los origina.

A.—Pertenecen á la primera categoría el vértigo de Ménière y el vértigo cerebeloso; á la segunda, el vértigo ocular.

Esta división, puramente patogénica, requiere algunas explicaciones acerca del mecanismo del vértigo. Nos limitaremos á las nociones esenciales.

Sábase experimentalmente que las lesiones ó las excitaciones del cerebelo (Flourens, Ferrier), de los pedúnculos cerebelosos (Magendie, Laborde), de los conductos semicirculares (Flourens, Brown Séquard, etc.), del nervio auditivo (Brown-Séquard, Betcherew), determinan un verdadero desequilibrio de los movimientos, en cuyo detalle no podemos entrar aquí.

La galvanización de la parte posterior de la cabeza, las lesiones patológicas de los diferentes órganos citados, añaden al trastorno motor la conciencia de la sensación vertiginosa. Puede considerarse demostrado que una excitación anormal de los diferentes segmentos del sistema acústico cerebeloso perturba simultáneamente el equilibrio sensitivo y motor. El cerebelo ejerce á la vez influencia sobre los músculos, trastornando sus contracciones armónicas, necesarias para las diversas actitudes del cuerpo y sobre el centro de recepción de las imágenes sensitivas (musculares, articulares, tendinosas, sensoriales), que resultan profundamente alteradas.

El hecho importante que se desprende de esta acción especial del

sistema nervioso del equilibrio, es que para ponerse en juego requiere una *excitación*. La destrucción completa de uno de los segmentos lesionados suspende el fenómeno. Por esto la sordera total con supresión de los órganos del oído ó del nervio auditivo pone fin á la odisea de un vértigo de Ménière. Esta noción tiene gran interés desde el punto de vista terapéutico.

B.—El segundo grupo de vértigos que hemos distinguido comprende los casos, mucho menos graves, en que el desorden de las sensaciones nace, por decirlo así, *in situ*, en la corteza cerebral. Es el vértigo que hemos llamado sensorial. Toda sorpresa sensitiva para el cerebro es una causa de vértigo.

Así, por ejemplo, en el estrabismo brusco, el desacuerdo producido entre dos sensaciones venidas de los mismos órganos produce vértigo. Este desacuerdo puede existir entre sensaciones de naturaleza distinta. Cuando miramos correr el agua ó viajamos en ferrocarril, la sensación visual de un movimiento continuo nos da la impresión de nuestro propio movimiento. Este es un fenómeno fisiológico que podría llamarse inercia sensitiva. Pero la planta de los pies, el asiento, nos dan la sensación de la fijeza. Este es un ejemplo de sensaciones contradictorias, de cuya percepción simultánea resulta un desequilibrio en los centros de percepción y vértigo.

Basta una simple sorpresa para producir el mismo resultado sin necesidad de que haya desacuerdo de dos ó más sensaciones. Al andar en la obscuridad el encuentro de un obstáculo inesperado ó la ausencia de un contacto familiar ocasionan vértigo.

La misma sensación produce en los primeros tiempos la visión desde una altura (vista de un precipicio).

La educación fisiológica del equilibrio se efectúa por una especie de maridaje de las imágenes sensoriales en los centros receptores. Toda imagen irregular es una causa de divorcio. En cambio si esta irregularidad dura, se adquiere una nueva educación. Los estrábicos se curan espontáneamente á pesar de la persistencia del estrabismo. Es más, Mac-Bride (1) relata el caso de un antiguo estrábico que podía corregir su estrabismo, pero que se guardaba muy bien de hacerlo porque la corrección le producía vértigo; su corteza cerebral se había habituado á recibir impresiones visuales disociadas.

Suélese incluir entre los vértigos sensoriales el vértigo auricular. Esto es una lamentable confusión. El vértigo auricular pertenece al vértigo por excitación de un nervio especial no acústico, el nervio de Cyon,

(1) MAC BRIDE.—*Edinb. med. Journ.*, 1881.

destinado especialmente á los conductos semicirculares y que tiene una raíz propia que termina en el cerebelo (Stephani y Weiss).

Este nervio está adosado al auditivo, pero no se confunde con él. Es el nervio del equilibrio y no tiene con el aparato auditivo más relaciones que las de contigüidad. Su lesión produce un vértigo permanente que no tiene relación sintomática ni evolutiva con el vértigo sensorial propiamente dicho.

Los vértigos sensoriales tienen escaso interés terapéutico. Se curan mediante la educación de los sentidos por una verdadera acomodación de los centros receptores de las sensaciones.

Los vértigos por desorden del aparato del equilibrio pueden ser pasajeros si la causa de la perturbación es transitoria. Pero si obra de una manera duradera tampoco el vértigo tendrá tendencia ninguna á desaparecer, y este género de vértigos es el que las más de las veces ha de combatir la terapéutica.

C.—Existe una tercera clase de vértigos que no haremos más que indicar. Son los vértigos que hemos designado con el nombre de *mixtos*, queriendo con esto significar que dependen á la vez de sensaciones anormales y de trastornos del aparato del equilibrio: tales son el vértigo de rotación y del mal de mar. La parte que las impresiones sensoriales toman en la producción de estos vértigos es evidente. La que corresponde al aparato del equilibrio viene demostrada por el hecho de que los sordomudos son relativamente inmunes para la naupatía. Como que estos vértigos mixtos son puramente accidentales no tendremos que dedicarles gran espacio desde el punto de vista terapéutico.

### III

#### Tratamiento de los vértigos producidos por la lesión ó trastornos funcionales del aparato del equilibrio

##### A. — VÉRTIGOS AURICULARES

Los síntomas del vértigo son semejantes, cualquiera que sea la parte del órgano del oído lesionada. Gellé (1) y Lannois (2) han demostrado que no hay motivo para mantener la distinción entre el vértigo de Ménière y el vértigo por lesión del oído externo ó medio.

El vértigo auricular se presenta en forma de accesos intermitentes ó

(1) GELLÉ.—*Arch. de neurol.*, 1882-1883.

(2) LANNOIS.—*Lyon méd.*, 1887.



afecta un curso continuo. En el primer caso, el paciente, en plena salud, siente zumbidos, silbidos de oídos, ve oscilar el suelo ó girar á su alrededor los objetos cercanos, tiene angustia, vómitos, y muchas veces cae al suelo. El acceso termina por una disminución del oído uni ó bilateral. Repítense los accesos con intervalos variables, hasta llegar á un estado continuo de embriaguez más ó menos acentuada, interrumpida por momentos de paroxismos agudos.

En el tratamiento del vértigo auricular, la primera indicación consiste en buscar la causa de la afección.

1.º Ha habido casos en que se ha podido lograr que el vértigo cesara practicando la ablación de un pólipo del conducto auditivo externo (Hillairet) (1), de un tapón ceruminoso (Gellé) (2), de cuerpos extraños. Yo he observado un vértigo de los más acentuados, ocasionado por un fragmento de borra de seda; Duret (3) ha visto depender el vértigo de una exostosis de la pared inferior del conducto auditivo externo.

La conducta que en tales casos debe seguirse, no puede ser más clara: el tratamiento local es muy eficaz.

2.º Las dificultades terapéuticas aumentan cuando se trata del vértigo provocado por una lesión del oído medio. Las más de las veces es efecto de una relajación de la membrana del tímpano, consecuencia habitual de la mayor parte de las afecciones del oído externo y medio. La membrana del tímpano tiene gran movilidad; cuando se inclina hacia la profundidad, hunde el estribo en la ventana oval.

Lo mismo ocurre en la esclerosis del oído medio por la obstrucción de la trompa de Eustaquio seguida del enrarecimiento del aire de la caja: la membrana timpánica es atraída hacia adentro y hunde la base del estribo en la ventana oval. Coadyuva, además, á la acción patógena de estas diversas lesiones, la esclerosis de la ventana redonda, que suele acompañarlas. En todos estos casos está aumentada la tensión del líquido intralaberíntico. En estado fisiológico, modifican esta tensión el juego del estribo y de la ventana redonda, que hacen el papel de verdaderas válvulas de seguridad. Al quedar suprimidas, las terminaciones del nervio de Cyon en las ampollas están sometidas á continuas excitaciones.

Describir las diferentes lesiones del oído medio capaces de dar origen al vértigo, sería inmiscuirse en el terreno de la patología especial.

A. — La relajación del tímpano produce vértigo súbito al realizar los movimientos de deglución, de estornudar, de masticación, de toser, etc.

(1) HILLAIRET.—*Soc. de biol.*, 1861.

(2) GELLÉ.—*En Thèse de MORISSET*, 1878.

(3) DURET.—*Soc. de biol.*, 1878.

Gellé aconseja para estos casos la *perforación del tímpano* con el *cauterio eléctrico*, esperando conseguir una retracción secundaria.

También se ha propuesto la *tenotomía* del músculo del martillo, tensor del tímpano, que empuja la cadena de huesecillos contra la pared interna de la caja.

B. — Las afecciones de la trompa de Eustaquio pueden ser modificadas por una intervención local. Ante todo debe explorarse el tronco nasofaríngeo, destruir las vegetaciones adenoideas de la cavidad posterior de las fosas nasales, tratar la faringitis crónica. La obstrucción de la trompa, cederá bajo la influencia del *cateterismo* ó de la *ducha de Politzer*.

C. — Si se trata de una afección aguda de la caja, como la otitis purulenta, se *puncionará* el tímpano.

D. — En el catarro crónico fungoso, el vértigo será efecto de la retención, y en estos casos está indicada la *amplia abertura de la caja* por la vía mastoidea.

E. — Más difícil es el tratamiento de la otitis esclerosa con induración y retracción del tímpano, soldadura de los huesecillos, rigidez de la ventana redonda. Se instituirá un tratamiento causal: *específico* en los sifilíticos; *antigotoso* (*litina*, *alcalinos*) en los artríticos.

Se prescribirá el *yoduro de potasio* á la dosis de 0<sup>gr</sup>,50 á 1 gramo durante meses seguidos, alternando períodos iguales de medicación y de reposo. Knapp ha aconsejado contra el vértigo la *electrización*, utilizada por Brenner y Hagen para favorecer la reabsorción de ciertos engrosamientos de la membrana del tímpano. Empléanse corrientes galvánicas con dirección alternante, introduciendo uno de los electrodos en el conducto auditivo externo lleno de agua. En el mismo orden de ideas citaremos el *masaje* del tímpano.

A todos estos procedimientos hay que añadir la revulsión en forma de pequeños *vejigatorios*, de *moscas de Milán*, ó más sencillamente de *puntos de fuego* aplicados en las apófisis mastoideas y reiterados con tanta frecuencia como permita el estado del tegumento.

También se han empleado los *purgantes* para combatir la tendencia á las congestiones cefálicas.

En la otitis media esclerosa parece ser ineficaz toda intervención directa. Salvo el *cateterismo* de la trompa y la *ducha de aire*, que son medios puramente paliativos, todavía se discuten las intervenciones posibles. La *punción* de la membrana del tímpano, preconizada por Schwartze y Grüber para descomprimir el oído interno, es de un efecto puramente pasajero, pues es casi imposible mantener abierto el orificio practicado por ser constante y muy rápida la cicatrización.

Hanse propuesto otras intervenciones de carácter algo teórico.

Cozzolino, de Nápoles, fundándose en un caso afortunado debido al azar de una operación practicada con objeto muy distinto, ha propuesto la *abertura de la ventana redonda*. Además de la dificultad de semejante intervención, es de temer la eventualidad de una meningitis.

Boucheron aconseja *movilizar el estribo* enclavado, valiéndose de un gancho.

Burnett ha *resecado* con éxito el tímpano y el martillo.

Todas estas operaciones parecen haber sido acogidas muy fríamente por los otólogos, y el tratamiento de un vértigo dependiente de una afección esclerósica del oído medio queda reducido al empleo de una terapéutica puramente médica.

El *sulfato de quinina* es el remedio que parece haber dado mejores resultados. Ha sido preconizado por Charcot en 1875, después de dos éxitos notables obtenidos en pacientes afectos de vértigo crónico y por sus efectos reducidos á la inutilidad.

Gellé, en seis ó siete años, ha tratado más de 250 casos de vértigos de Ménière y nunca ha encontrado vértigos duraderos después de la administración prolongada de la quinina.

Según Charcot, las reglas del empleo del medicamento son las siguientes: Adminístranse 0<sup>gr</sup>,60 á 0<sup>gr</sup>,80 de sulfato de quinina al día, en forma de obleas ó de píldoras de 0<sup>gr</sup>,10. Durante los ocho primeros días, los ruidos y el vértigo se exasperan.

Se interrumpe el tratamiento durante ocho ó diez días, y nótase una positiva mejoría. En la segunda tanda, la exasperación es menos intensa y durante el segundo período de reposo, la mejoría se acentúa más. Así se continúa, intercalando reposos de duración igual á la de los períodos de administración, hasta que se logra la curación, que no es duradera sino merced á un prolongado tratamiento. Los enfermos conservan siempre un poco de temor y sus facultades de equilibrio no son perfectas. La sordera no aumenta.

El sulfato de quinina parece ejercer una acción electiva sobre el nervio de Cyon y el acústico. Produce en los individuos sanos zumbidos, vértigos, una embriaguez especial, disminución de la agudeza auditiva, y esta acción inspiró á Charcot la idea de utilizarlo contra el vértigo. La prolongación de su influencia sobre los nervios acústicos, acarrea un verdadero agotamiento de su función. Pero en tanto que la acción sobre el nervio auditivo propiamente dicho sólo es pasajera, el nervio de Cyon parece resultar modificado de una manera más duradera. Por consiguiente, la quinina obra con marcado predominio sobre este último.

Si al lado de tales hechos recordamos la inmunidad de los sordomudos para el vértigo náutico ó de rotación, es legítimo admitir que el vértigo de Ménière depende de una excitación permanente del nervio de Cyon; que la quinina, ejerciendo una acción especial sobre este nervio, suspende su funcionamiento después de un período de exaltación, y que la parálisis ó el agotamiento que sucede á la excitación constituyen el mecanismo de la curación.

El nervio acústico puede también estar interesado por el proceso, como ocurre en los sordo-mudos ó en los sujetos afectados de vértigos de Ménière que se curan espontáneamente quedando con una sordera completa (Charcot). En estos casos la sordera demuestra en cierto modo la destrucción de las extremidades nerviosas del acústico y por contigüidad las del nervio de Cyon. Gellé, Charcot, Cheatham dan la preferencia al *clorhidro-sulfato* sobre el sulfato, que ocasiona más zumbidos.

El *salicilato de sosa* ha sido administrado por Charcot á la dosis de 2 á 3 gramos al día, de la misma manera que el sulfato de quinina, por períodos alternados de medicación y de descanso. Este medicamento ejerce sobre el oído la misma acción fisiológica que la quinina. Ha dado resultado algunas veces, pero goza de menos prestigio.

Aparte de la quinina y el salicilato, puede decirse que no hay ninguna otra substancia de afinidad especial para el oído. Se ha intentado modificar la circulación auricular por medio de los vasomotores, *cornesuelo de centeno*, *nitrito de amilo*, *nitrato de estricnina*. Se han hecho inyecciones de *pilocarpina* (Politzer, Böke, Field, Corradi, etc.).

Se ha hecho el ensayo de moderar la excitabilidad del sistema nervioso por medio del *bromuro de potasio* y de sus sucedáneos. Pero todas esas son medicaciones sobrado vagas é indiferentes para merecer recomendación.

También puede ensayarse la *electrización* según el método de Brenner: galvanización, polo positivo sobre el trago, colocando el polo negativo en cualquier punto del cuerpo. Se establece la corriente progresivamente por medio de un reostato, se la deja pasar tres minutos en su máximo y luego se la disminuye insensiblemente.

Benedikt galvaniza el simpático cervical. Se aplica un polo por detrás de la articulación del maxilar, sobre el borde interno del esternomastoideo, y el otro en la región del tronco común de las carótidas.

Urbantschitsch ha empleado los dos procedimientos: el de Brenner y el de Benedikt, ambos con buen resultado. Ha empleado también la electricidad farádica y mediante ella ha podido, en un caso que había resistido al galvanismo, modificar una sordera con zumbidos y vértigos, apli-



cando un electrodo en el trago y el otro en la región del ganglio cervical inferior.

En todos los casos de vértigo duradero, tanto si se trata de vértigos gástricos ó nerviosos como de los de origen auricular, á la larga se constituye un estado de excitabilidad especial del sistema nervioso, una irritabilidad, cerebro-espinal secundaria que exige el empleo del reposo, la permanencia en el campo, la supresión de toda actividad intelectual, la práctica de la *hidroterapia*.

3.º Los síntomas del vértigo dependiente de una lesión del oído interno (hemorragia del laberinto, inflamación crónica) son semejantes á los descritos y su medicación será la misma. Lo que siempre hay que procurar es suprimir la excitación del nervio de Cyon, y como esta excitación produce resultados análogos cuando es directa y cuando es provocada por una duradera acción á distancia las indicaciones no cambian.

#### B.—VÉRTIGOS DEPENDIENTES DE LESIONES DEL SISTEMA NERVIOSO DEL EQUILIBRIO

Toda lesión aguda ó crónica del cerebelo, de los pedúnculos cerebelosos, es capaz de dar origen á un vértigo que sólo difiere del de Ménière por la falta de fenómenos auditivos, zumbidos, silbidos, á menos de que esté interesada la raíz del nervio acústico. Además, este vértigo va acompañado de síntomas nerviosos de orden general, vómitos, ambliopía, ataxia, etc., variables según el sitio exacto en que radique la lesión y según la naturaleza de ésta.

El vértigo puede coincidir con una esclerosis en placas (1), con una tabes dorsal. En estos casos reviste, según Pierret (2), que fué quien primero lo observó, una fisonomía análoga á la del vértigo de Ménière.

Asociado á la tabes cefálica, revela una lesión del nervio acústico, Marie y Walton (3) admiten una lesión localizada, especialmente en el nervio de Cyon. También es frecuente que el vértigo tabético vaya asociado á otitis medias esclerosas (4).

Cualquiera que sea la interpretación, el tratamiento del vértigo asociado á las lesiones del sistema nervioso no puede ser otro que el de

(1) GIRAudeau.—*Thèse de Paris*, 1884.

(2) PIERRET.—*Rev. de méd.*, 1877.

(3) MARIE y WALTON.—*Rev. de méd.*, 1883.

(4) FÉRÉY y DEMARS.—MARIE y WALTON.—COLLET.

estas mismas lesiones, y es bien conocida la impotencia de la terapéutica contra las hemorragias, los reblandecimientos, las esclerosis crónicas.

En realidad, sólo en las afecciones sifilíticas se pueden alcanzar buenos resultados, y aun en ellas hace falta distinguir las lesiones terciarias propiamente dichas de los llamados accidentes parasifilíticos (Renaut). En general, el tratamiento específico no mejora estos últimos, como no mejora la *tabes*.

Quizá convendría exceptuar hasta cierto punto los vértigos, semejantes al síndrome de Ménière, y dependientes de una lesión de los nervios del oído, pues quizá les fuera aplicable el tratamiento por la *quinina* ó el *salicilato de sosa*.

Sin embargo, que una substancia obre sobre las terminaciones nerviosas no significa que haya de ejercer necesariamente su acción sobre el tronco ó las raíces nerviosas.

#### C. — VÉRTIGOS DEPENDIENTES DE TRASTORNOS FUNCIONALES DEL SISTEMA NERVIOSO DEL EQUILIBRIO

Desde el punto de vista de la patogenia, este capítulo es puramente hipotético. No obstante, como quiera que los vértigos que en este grupo incluimos se distinguen sintomáticamente de los vértigos sensoriales y en cambio se parecen á los que hemos mencionado en las lesiones del oído ó del sistema nervioso del equilibrio, es natural que los achaquemos á una perturbación de este sistema.

Podemos distinguirlos en vértigos de las *neurosis*, vértigos por *trastornos circulatorios*, vértigos *reflejos* y vértigos *discrásicos*.

##### 1.º Vértigos de las neurosis

A.—*Vértigo epiléptico*.—Ya hemos hablado de él.

El vértigo se presenta en el gran mal en forma de aura y su tratamiento se confunde con el de la epilepsia.

En el pequeño mal, el vértigo se observa especialmente en los individuos mejorados por el uso del bromuro potásico. Pierret (1) ha descrito perfectamente ese estado de los epilépticos cohibidos por el bromuro, que sufren dolores de cabeza, vértigos y todas las molestias sensoriales y psíquicas que caracterizan el pequeño mal y que suspiran por un ataque grande que les proporcione un alivio. De ahí que dicho autor proponga

(1) PIERRET.—*Lyon méd.*, 1892.

que se restablezca el equilibrio normal del epiléptico provocando crisis mediante el uso de agentes convulsivantes. El que mejores resultados le ha dado es la *belladona* en forma de extracto etéreo á la dosis diaria de 0<sup>gr</sup>,02 á 0<sup>gr</sup>,08 (1).

Después de la administración de este medicamento y á medida que la descarga epiléptica se realiza, según su tipo normal, se ven desaparecer el malestar, los vértigos, las impulsiones, los trastornos de la inteligencia. Hemos visto un individuo que detenía su crisis convulsiva por medio de un brazalete de cuero que se ceñía alrededor de la muñeca en el momento en que el aura que partía de este sitio le anunciaba la inminencia de un ataque. Al cabo de algunas semanas renunció á cohibir sus crisis á causa de las penosas sensaciones de todo género que sufría y sobre todo del vértigo.

El vértigo puede presentarse en forma de vértigo de Ménière en un epiléptico afecto de un proceso auricular. Gowers (2) cita dos casos de este género.

Deberá emplearse un tratamiento doble, dirigido á la vez contra el vértigo de Ménière y la epilepsia.

Finalmente, las formas intensas del vértigo de Ménière pueden determinar crisis convulsivas (Mac Bride y James) (3). Estos autores han podido determinar en animales, por medio de una violenta rotación, el desarrollo de verdaderas crisis de epilepsia. Sin entrar en la discusión de las relaciones de la eclampsia y la epilepsia, afecciones que cada vez hay más tendencia á confundir, puede decirse que en estos casos la convulsión es un fenómeno contingente y que todo el esfuerzo del terapeuta debe concentrarse contra la afección auricular.

B.—*Vértigo neurasténico*.—Este es un síntoma que en cierto modo queda oscurecido en medio de los otros sufrimientos del neurasténico, cefaleas, debilidad, ineptitud, etc. No obstante, ocupa muchas veces un lugar preponderante en la jerarquía de las sensaciones experimentadas por tales enfermos. El suelo parece vacilar bajo los pies como el puente de un navío. No se observan ni caídas, ni vómitos. Puede haber zumbidos de oídos, pero sin disminución de la agudeza auditiva.

En los dispépticos nerviosos es bastante frecuente el vértigo neurasténico (Bouveret). Este autor le atribuye muchos de los llamados vértigos gástricos. La sensación vertiginosa sobreviene en ayunas, se calma con las comidas, ó bien se produce durante el período digestivo.

(1) RAY.—*Thèse de Lyon*, 1892.

(2) GOWERS.—*Brit. med. Journ.*, 1877.

(3) MAC BRIDE y JAMES.—*Edinb. med. Journ.*, 1880.

No hay tratamiento especial para el vértigo neurasténico, pero sin embargo, da margen á algunas indicaciones.

Cuando el vértigo neurasténico es intenso, frecuente y se acompaña de estados nauseosos, es necesario obligar al neurasténico al *reposo* completo en decúbito horizontal. Aunque en general este tratamiento se reserva para los mielasténicos y no se aplica á la cerebrastenia, Bouveret lo aconseja en los estados vertiginosos muy pronunciados. El reposo debe ser completo los primeros días, luego se le permite al enfermo sentarse una ó dos horas en la cama. Al cabo de veinte ó treinta días se le da permiso para levantarse una ó dos horas al día, luego varias horas y por fin, progresivamente, se le hace andar.

El reposo suele combinarse con el *aislamiento*, el *masaje*, la *sobre-alimentación*, la *electrización*. No es éste el lugar á propósito para exponer por completo este tratamiento, llamado de Weir Mitchell.

El vértigo neurasténico puede ir asociado con la relajación de la pared abdominal. Glénard ha demostrado perfectamente el papel desempeñado por la hipotasis, la disminución de la tensión abdominal, en la patogenia de gran número de molestias de las que aquejan los dispépticos neurasténicos. Las eventraciones consecutivas á la operación de la laparotomía, han confirmado de una manera evidente las ideas de este autor. Hasta cabría discutir si la simple hipotasis (por eventración) no basta por sí sola para producir los malestares neurasténicos (cefalea, vértigos, ineptitud intelectual). Algunas observaciones quirúrgicas hablan en pro de esta opinión.

Sea de ello lo que quiera, parece demostrado que el vértigo neurasténico puede ser modificado restaurando la tensión abdominal. En los casos en que la pared esté relajada, se conseguirá este objeto por medio del cinturón ó *cincha hipogástrica* de Glénard. Hoy se usa ya tanto que no me detendré en describirla. Cuando el vientre está excavado se hace necesario añadir á la cincha una amplia pelota central que comprime más eficazmente la pared del vientre.

En los casos de eventración post-operatoria, la neurastenia secundaria exige algunas veces una nueva intervención.

En estos casos suele haber adherencias intestinales y hasta se ha atribuído á éstas el origen de los desórdenes nerviosos que el paciente sufre. En tales circunstancias las tentativas de cura radical de la eventración son muy peligrosas.

El vértigo neurasténico puede ir acompañado de trastornos digestivos que dan motivo á nuevas indicaciones terapéuticas, que estudiaremos al tratar del vértigo gástrico.



No nos parece oportuno entrar, en un estudio terapéutico del vértigo, en la cuestión de los vértigos excepcionalmente observados en otras neurosis (histeria, vesania).

## 2.º Vértigos por trastornos circulatorios

Los vértigos pueden ser efecto de los dos estados opuestos de la circulación, anemia ó congestión. Pero antes de inculpar á uno de estos factores, es necesario en todos los casos conocer el estado del oído. Muchos cardiópatas, antiguos reumáticos, gotosos, asmáticos, tienen una esclerosis latente del oído medio. Cuando sobreviene una modificación de la circulación cefálica, accidental, por fatiga cardíaca, por acceso de asma, se modifica bruscamente la tensión del líquido laberíntico á causa de quedar suprimido el juego del estribo y de la ventana redonda, que representan el papel de verdaderos reguladores de dicha tensión. En tales circunstancias aparecerá el vértigo y la medicación cardíaca no bastará para mejorarlo ni sobre todo para prevenir su repetición.

A.—El vértigo de la *clorosis* se presenta preferentemente en la época catamenial. Es una sensación de vacío acompañada de desfallecimiento, que puede ocasionar el síncope. Puede acompañarse de zumbidos de oídos, debidos á un ruido venoso de la fosa yugular (Bondet). El tratamiento de este vértigo es el de la clorosis, *hierro, tónicos*. En estos casos es conveniente añadir cortas dosis de *opio*, 0<sup>er</sup>,02 á 0<sup>er</sup>,04 de *extracto tebaico* por día.

B.—El vértigo es síntoma frecuente de la *insuficiencia aórtica*. Algunas veces es una sensación continua de vacío con tendencia á los desvanecimientos. Atribúyese actualmente á la vaso-contracción cefálica. Los medicamentos indicados son el *yoduro de potasio* á dosis cortas continuas y las inhalaciones de *nitrito de amilo*.

C.—El vértigo se observa con no escasa frecuencia en el *ateroma cerebral* y sobreviene sobre todo cuando el enfermo levanta la cabeza. Va acompañado de cefalea. El *yoduro* será la base del tratamiento. El enfermo se encuentra mejor acostado con la cabeza baja. Los trastornos digestivos, el estreñimiento son causas ocasionales de exacerbaciones del vértigo, y por esto conviene aconsejar que las comidas sean moderadas, y prescribir *laxantes* cotidianos.

D.—La forma más importante en el grupo que estudiamos es el vértigo *cardio-vascular* ó de los *arterio-esclerosos*.

Grasset (1) lo ha descrito como uno de los signos por excelencia de

(1) GRASSET.—*Montpellier med.*, 1890.

la arterio-esclerosis comenzante. Reconoce por causa el espasmo de las arteriolas cerebrales, de igual modo que la angina de pecho es efecto de una contracción de los pequeños vasos del miocardio. Es el espasmo que produce el vértigo de los aórticos, de los gotosos, de los reumáticos, de los artríticos. A él pueden también atribuirse el vértigo nicótico, el alcohólico, no los que provocan el primer cigarro ó la primera borrachera, sino los que se presentan en estado permanente ó bajo la forma de crisis repetidas en el curso de la intoxicación crónica.

El vértigo de los arterio-esclerosos puede ser sencillo. En sus formas graves va acompañado de ataques epileptiformes y de lentitud del pulso con crisis epileptiformes y sincopales.

Puede aplicarse al vértigo cardiovascular el tratamiento general de la arterio-esclerosis. Grasset da el *yoduro de sodio* á la dosis de 1 gramo al día durante años seguidos. Sería conveniente interrumpir periódicamente el tratamiento ocho ó quince días cada mes.

Dicho autor le asocia la *trinitrina* en forma de solución alcohólica centesimal, de la cual administra cuatro gotas mañana y tarde en un poco de agua. La administración del yoduro y de la trinitrina puede ser simultánea ó alternada. Al principio es conveniente darlas juntas, y más adelante se alternan.

Se prescribirá á los arterio-esclerosos una higiene rigurosa que no sufre modificación especial cuando se aplica á los vertiginosos.

Si el vértigo va acompañado de crisis epileptiformes, es conveniente asociar al yoduro el *bromuro de sodio* á la dosis de 2 á 3 gramos al día.

E.—El vértigo *congestivo* no tiene tanta importancia como lo que acabamos de indicar. Admitido en otro tiempo como muy frecuente, ha ido perdiendo terreno y ya no se le describe más que como secuela de la supresión de una hemorragia habitual, hemorroide, flujo menstrual. Obsérvasele también en los casos de estancación venosa de origen cardíaco. Su tratamiento es el de la causa.

### 3.º Vértigos reflejos

Es ésta una designación cómoda para explicar la correlación que existe entre el vértigo y ciertos trastornos observados en órganos que no tienen con los centros nerviosos más que remotas relaciones. El valor de este término no es absoluto, pues muy á menudo es discutible el origen reflejo del vértigo.

A.—En este caso se encuentra el *vértigo gástrico*, que debió su

fortuna á la descripción de Trousseau. Efectivamente, en él se incluyen hechos muy desemejantes.

Unas veces existen lesiones del oído, y el vértigo es auricular; otras veces se trata de neurasténicos dispépticos ó de sujetos afectos de la enfermedad de Glénard; en otras ocasiones los enfermos son gotosos ó arterio-esclerosos. Bouveret afirma que el vértigo gástrico es raro. Bouchard lo ha observado 17 veces por 100 en la dilatación del estómago. En estas condiciones el vértigo es de origen tóxico, y la dieta seca y los antisépticos se hacen desaparecer.

En individuos gotosos he observado muchas veces un síndrome caracterizado por una angustia súbita con vértigo, y distensión extremada del abdomen. La crisis dura una ó muchas horas y termina por expulsión de gases y una evacuación alvina. Puede repetir y el enfermo conserva de ella una impresión muy desagradable.

Verosimilmente se trata de un espasmo del intestino, con timpanitis por encima del punto contraído y dificultad de la acción cardíaca. El *opio* á dosis algo crecida: 0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,08 de *extracto tebaico*, en algunas horas, la *morfina* en inyección subcutánea, dan buenos resultados inmediatos.

Se les puede añadir el *masaje* del abdomen.

Si se trata de neurasténicos con trastornos dispépticos, se prescribirán además del régimen, variable según la forma de dispepsia, los amargos: *sulfato de estricnina* á la dosis de 0<sup>gr</sup>,005 ó 0<sup>gr</sup>,01 al día en muchas dosis; la maceración de *cuasia amarga*. Trousseau preconizaba también los polvos alcalinos, el *bicarbonato sódico*, la *creta preparada*, la *magnesia*.

Muchas veces el origen de los trastornos está en una sensibilidad especial de la mucosa gástrica. Al solo contacto de los primeros alimentos, y en particular de los líquidos, se produce una distensión del epigastrio, seguida de fenómenos á distancia. Es conveniente moderar la excitabilidad del estómago por la ingestión previa de *clorhidrato de cocatna* á la dosis de 0<sup>gr</sup>,01 á 0<sup>gr</sup>,03, de *bromuro de potasio* ó de *estroncio* (1 gramo), pudiendo asociar ambos medicamentos. El mismo resultado puede conseguirse practicando una pulverización de *éter* en la región epigástrica, antes de la comida.

En estas condiciones es cuando los pacientes récurren con éxito á las aguas gaseosas, porque el *ácido carbónico* constituye un sedante gástrico.

B.—Aparte del vértigo gástrico, se han descrito casos excepcionales de vértigo dependiente de cólicos hepáticos, ó de la helmintiasis intesti-

nal. No hay por qué insistir en ellos y cerráramos ya este capítulo si no se hubiesen referido casos en los que la *cauterización de la mucosa nasal* logró curar vértigos inveterados.

Hack (1) (de Friburgo) y luego Joal (2) son los que mejor han descrito ese vértigo particular que se observa en las afecciones nasales de poca gravedad, tales como el catarro crónico hipertrófico, los pólipos mucosos, y cuyo origen queda demostrado por la eficacia del tratamiento local: ablación de los pólipos, destrucción de la mucosa hipertrofiada.

#### 4.º Vértigos discrásicos

A. — El tipo de los vértigos de este género es el vértigo *gotoso*. Todos los autores que han estudiado la gota han referido casos de vértigo más ó menos prolongado curados por un ataque de gota franca. Bouchard ha visto sucederse por espacio de más de diez años accesos de vértigo análogo al síndrome de Ménière, que se curaron totalmente en el momento de la aparición del primer acceso de gota. En el mismo enfermo, un acceso de gota bruscamente suprimido por el cólico fué reemplazado por un estado vertiginoso que desde entonces persistió.

Grasset parece asimilar el vértigo gotoso con el vértigo de los arterio-esclerosos, y en ambos casos instituye un tratamiento semejante. Yo creo que si bien los gotosos pueden tener un vértigo dependiente de la arterio-esclerosis, como tienen uno sintomático de la otitis esclerosa, sin embargo, es conveniente admitir la forma discrásica pura, independiente de toda alteración vascular y equivalente á las determinaciones articulares clásicas. Siguiendo las ideas de dicho autor, habría que considerar también la jaqueca como anuncio de la arterio-esclerosis.

El vértigo gotoso debe ser tratado como un accidente gotoso. Cuando aparece en forma de acceso precursor de la gota, se le puede aplicar la medicación *salicilada* (Charcot, Gay, Gellé). Si persiste, además del régimen de los gotosos, los *diuréticos*, las curas de *Vichy*, de *Evian* ó de *Contrexéville*, se ensayará una medicación perturbadora: *purgantes* repetidos, derivación hacia las articulaciones por medio de la *revulsión*. Puede modificarse directamente la acción de los centros nerviosos, disminuyendo su excitabilidad por la *antipirina* ó el *bromuro de potasio*. Se ensayará la *quinina*, aunque sin grandes probabilidades de éxito, porque su acción se limita á las extremidades del nervio acústico.

(1) HACK.—*Berl. med. Wochs.*

(2) JOAL.—*Congr. de laring. y otol.*, 1887.



Aunque en algunos casos el *colchico* haya provocado en cierto modo el vértigo suprimiendo una fluxión articular, podría administrársele á dosis pequeñas, repetidas muchos días seguidos bajo la forma de tintura, de vino ó de *colchicina*.

En el vértigo gotoso está indicado combatir los trastornos digestivos, frecuentes en la gota.

Se ha hecho mención de otros vértigos discrásicos asociados á la jaqueca, á la diabetes, al artritismo. En estas condiciones el vértigo es un síndrome demasiado accesorio y de interpretación sobradamente discutible para que nos fijemos en él.

B.—El vértigo discrásico no es más que un accidente de poca importancia desde el punto de vista terapéutico, en las *intoxicaciones* agudas por la quinina, el salicilato, el alcohol, el tabaco, y lo mismo ocurre en las *infecciones*, especialmente en la fiebre tifoidea y en la gripe. En estos casos, ó bien es indicio de una forma nerviosa de la enfermedad general y exige el empleo de los sedantes nerviosos: *antipirina*, *hidroterapia* en forma de lociones, de baños, ó bien anuncia una localización de la enfermedad general en el oído, y es el tratamiento local el que domina.

La antisepsia de las *cavidades nasobucofaringeas* es una precaución conveniente en las enfermedades infectivas que pueden localizarse en el oído (sarampión, escarlatina, dotienenteria).

Mayor atención merecen los vértigos que se observan en las intoxicaciones crónicas.

El vértigo *nicótico* suele cesar cuando el paciente se abstiene de fumar. Pero algunas veces persiste y, según la opinión de Grasset, debe atribuirse á un espasmo de los vasos encefálicos, que puede mejorar por el tratamiento *yodurado*. Lo mismo ocurre con el vértigo de los alcohólicos crónicos.

#### IV

### Vértigos sensoriales y vértigos mixtos

Al exponer brevemente nuestro concepto del mecanismo del vértigo, hemos dejado entrever que existe una clase de estos accidentes de escaso interés terapéutico por depender de causas esencialmente pasajeras y que, aun en el caso de que la causa persista, los centros nerviosos van progresivamente acomodándose á la irregular agrupación de las imágenes sensitivas. No hablaremos de los vértigos fisiológicos (rotación, juego de

columpios) y sólo nos fijaremos en dos formas particulares: el vértigo ocular puramente sensorial y el mareo, vértigo mixto.

A.—El *vértigo ocular* aparece sobre todo en los casos de parálisis de los motores oculares con estrabismo. Gayet ha observado un caso sobrevenido bruscamente y acompañado de vómitos, y también lo ha descrito en casos de astenopia acomodativa.

Si la parálisis ocular reconoce por causa una lesión sifilítica de los centros nerviosos, se usará el tratamiento específico.

Aun cuando la parálisis persista, el vértigo acaba por desaparecer (Gayet) tanto más pronto cuanto más joven es el enfermo.

Abadie (1) ha descrito un vértigo que sobreviene al mover los ojos hacia arriba ó al fijarlos en los objetos, sin estrabismo ni ningún trastorno ocular. Charcot ha empleado con éxito en estos casos la *belladona*, administrada á la dosis de 0<sup>gr</sup>,01 repetida hasta la intolerancia, y asociando á su uso el de la *hidroterapia*.

B.—La *naupatia* constituye para algunos sujetos una verdadera enfermedad, contra la cual reclaman con insistencia los cuidados del médico.

El mareo es provocado á la vez por imágenes sensitivas anormales y por una excitación de los centros del equilibrio, directa ó transmitida por los nervios ampulares (inmunidad de los sordomudos).

El tratamiento profiláctico deberá tener en cuenta esta complejidad etiológica, procurando reducir en lo posible la excitabilidad de los centros nerviosos y sobre todo corregir los elementos que trastornan el juego normal de las sensaciones.

El balanceo (oscilaciones de proa á popa) ó los bandazos (oscilaciones alrededor del eje transversal) del vacío, influyen principalmente sobre la sensibilidad táctil, plantar ó general. Sin hablar de la construcción de los buques, que puede atenuar su movilidad, es necesario que los sujetos amenazados se coloquen en el centro del puente, donde las oscilaciones son menos fuertes. Recomiéndase que los pasajeros se adapten á los movimientos del buque, usando asientos y camas suspendidas. Los pasajeros más miedosos deben buscar la posición horizontal, que facilita la adaptación.

Los bandazos perturban el funcionalismo de los nervios sensibles de las vísceras abdominales. Alternativamente determinan una sensación de caída de las vísceras y de choque epigástrico, de donde resulta una especie de neurastenia abdominal intermitente con malestar y angustia. Pueden

(1) ABADIE.—*Progr. med.*, 1881 y 1882.

prevenirse tales sensaciones mediante la aplicación de un cinturón abdominal ceñido análogo á la cincha de Glénard.

Conviene asimismo reducir las imágenes visuales, no mirar las olas ni un punto fijo del horizonte. Darwin recomendaba habituar los ojos á los movimientos del mar antes de embarcarse.

Los olores del buque causan cierta repulsión al paciente y aumentan su náusea, por lo cual muchos pasajeros prefieren quedarse en el puente, donde el aire fresco del mar los preserva en parte de estas emanaciones, al propio tiempo que estimula su sistema nervioso.

La segunda indicación consiste en combatir la excitabilidad de los centros nerviosos.

Consiguiese este resultado mediante el empleo del *cloroformo*, administrado á gotas en agua, del *bromuro de potasio* y de *sodio* á la dosis de 2 á 4 gramos al día, de la inyección de *morfina* 0<sup>gr</sup>,01 en una ó dos veces. Los médicos de la línea trasatlántica Cunard emplean el *clorobromo*, mezcla de cloralamida y de bromuro de potasio. La fórmula usual es la siguiente:

|                                          |          |
|------------------------------------------|----------|
| Cloralamida. . . . .                     | 2 gramos |
| Bromuro de potasio. . . . .              | 2 —      |
| Agua clorofórmica. . . . .               | 10 —     |
| Tintura de cáscaras de naranjas. . . . . | 15 —     |
| Agua destilada. . . . .                  | 180 —    |

M. s. a.

á cucharadas grandes de media en media hora.

Otras medicaciones se dirigen especialmente á la náusea, uno de los más penosos elementos de la naupatía. Fundándose en las investigaciones de Morat relativas á la acción paralizante que la *atropina* ejerce sobre los nervios motores del estómago, Rebattel (1) ha aconsejado practicar cada ocho horas una inyección subcutánea de dicho alcaloide.

Para evitar la náusea se aconseja también á los pasajeros que los primeros días coman poco y permanezcan en el puente al aire libre.

En muchos casos de naupatía, los vómitos ocasionan una verdadera depresión, que en los casos graves se parece al colapso.

Cuando el paciente está pálido, sin fuerzas, es necesario entonarlo. Hamilton aconseja mascar granos de *kola*, 2 á 4 gramos. Se han prescrito el *amoniaco*, la *caféina*, en poción ó en inyecciones subcutáneas á la dosis de 0<sup>gr</sup>,25 á 0<sup>gr</sup>,75 al día, la *estricnina* en inyecciones de 0<sup>gr</sup>,002 á 0<sup>gr</sup>,005 *pro die*, los *enemas alcohólicos*, las inhalaciones de *nitrito de amilo*, dirigidas especialmente contra la anemia cerebral.

(1) REBATEL.—*Lyon méd.*, 1887.

A pesar de la mayor actividad terapéutica, algunos naupáticos sufren durante toda la travesía, y por lo tanto es necesario prohibir los viajes por mar á todos los sujetos predispuestos á la naupatía que tengan una afección susceptible de ser agravada por ella: embarazo, hernia, caquexia, convalecencia de enfermedad grave.

---



## CAPÍTULO XX

### TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE LITTLE

POR

E. WEILL

Médico de la Caridad, encargado de la clínica de enfermedades de los niños  
en la Facultad de Lyon

---

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Empléase el nombre de enfermedad de Little para designar estados morbosos bastante distintos, pero que ofrecen de común la sintomatología y la etiología. Los principales caracteres de la afección consisten en un estado de rigidez espasmódica limitado con preferencia á los miembros inferiores y generalizado algunas veces; su comienzo *real* en el recién nacido, aunque puede pasar inadvertido durante los primeros meses, y la influencia que en su producción tienen los partos prematuros ó laboriosos. Ya Little, en 1853 y en 1862, había expuesto con toda claridad estas nociones, pero sus palabras tuvieron poco eco, porque iban en contra de la tendencia de los trabajos de aquella época acerca de las localizaciones cerebrales.

La enfermedad de Little salió del olvido y se reconoció la importancia del gran observador inglés con motivo de las investigaciones emprendidas por Charcot y por Erb acerca de la tabes dorsal espasmódica, y de los exámenes críticos á que fué sometida la hipótesis de una esclerosis primitiva de los cordones piramidales.

En el día existen dos grandes corrientes de opinión respecto á la limitación del cuadro de la enfermedad de Little.

Unos autores, con Marie (1), Brissaud (2), Van Gehuchten (3), distinguen una forma *simple* de enfermedad de Little y una forma *complicada*. La primera se caracterizaría por el nacimiento antes de término en un parto fácil, la rigidez espasmódica de los miembros inferiores, y una manifiesta tendencia á la curación. Reconocería por fundamento la falta de desarrollo del haz piramidal. Marie la designa con el nombre de *tabes dorsal espasmódica verdadera*, para diferenciarla de los *estados tabeto-espasmódicos*, que comprenden las formas complicadas. Brissaud da un sentido muy estricto á la denominación de *enfermedad de Little*. Los dos autores citados convienen en referir el origen de la suspensión del desarrollo de las fibras motrices medulares á una lesión cerebral. Van Gehuchten va más allá y admite un origen puramente espinal de la enfermedad, que dependería única y exclusivamente de la suspensión ó del retraso del crecimiento de las fibras piramidales.

Otra opinión sostiene que ni las lesiones, ni los síntomas, ni la evolución clínica permiten establecer distinciones entre las diferentes formas de la enfermedad de Little. Freud (4), Raymond (5), Lannois (6), Ganghofner (7) agrupan en la misma categoría de casos las rigideces debidas al nacimiento prematuro, al parto laborioso á término, á las lesiones del sistema nervioso central desarrolladas en los primeros años de la vida. Esta es una opinión muy amplia, eminentemente clínica, que parece ser cada día más justificada por muchas observaciones. Raymond, en una reciente lección (8), se muestra convencido de que ni en el niño, ni en el adulto existe una *especie morbosa* que manifestándose bajo el aspecto de un conjunto de síntomas, los de la tabes espasmódica ó los de la enfermedad de Little, esté en relación constante y obligada con una degeneración primitiva ó una suspensión del desarrollo del haz piramidal. Sobre todo en lo concerniente á las afecciones espasmo-paralíticas infantiles, persiste en creer que no es posible ver en ellas especies morbosas distintas; lo que se ha descrito con los nombres de enfermedad de Little, de paraplegia espasmódica infantil, de hemiplegia espasmódica infantil, de diplegia cerebral infantil, no son más que tipos clínicos en los cuales se asocian de

(1) MARIE.—*Leçons sur les maladies de la moelle*, París, 1892.

(2) BRISSAUD.—*Leçons sur les maladies nerveuses*, París, 1895.

(3) VAN GEHUCHTEN.—*Rev. de neurol.*, 1897.

(4) FREUD. — *Zur Kenntniss der cerebralen Diplegien des Kindesalters (Beitrag zur Kinderheilk.)*, 1893.

(5) RAYMOND.—*Maladies du système nerveux*, París, 1894.

(6) LANNOIS.—*Des diplegies cérébrales (Rev. de méd.)*, 1893).

(7) GANGHOFNER. — *Weitere Mittheilungen über cerebrale spastische Lähmungen in Kindesalter (Zeitschr. f. Heilk.)*, 1886).

(8) RAYMOND.—Sobre un caso de rigidez espasmódica de los miembros inferiores (*Sem. méd.*, 1897, pág. 125).

cierto modo algunos síntomas, entre los que dominan la contractura y la parálisis motriz. Los hechos demuestran que, en el momento actual, nos es imposible establecer una relación fija entre el modo de agrupación y de localización de estos síntomas y las lesiones comprobadas en la autopsia.

## II

### Tratamiento

El tratamiento de la enfermedad de Little debe dirigirse contra la causa, la lesión y los síntomas.

#### A. — TRATAMIENTO DE LA CAUSA

Admitiremos con Freud, Raymond, Rosenthal, Lannois, que las causas del síndrome de la enfermedad de Little son variables. Figuran en primera línea las indicadas ya por Little mismo: el *parto prematuro*, el *parto á término laborioso*, por su duración ó por la necesidad de una intervención con el fórceps; el *parto con circulares del cuello*. El infante nace en estado de asfixia y queda sin conocimiento uno ó varios días; tiene convulsiones inmediatas ó tardías, si bien puede faltar este accidente. No se reduce á esto la etiología de la enfermedad de Little. Una *infección accidental* ó *hereditaria* puede no manifestar sus efectos definitivos hasta después del nacimiento. Cuando el sistema nervioso sufre una lesión durante el período fetal, ó en el nacimiento, ó en la primera infancia, su desarrollo está en plena actividad y todavía no han acabado de formarse las diferentes conexiones intercelulares. El niño que nace á los siete meses tiene un sistema piramidal incompleto. Las prolongaciones cilindraxiles que van desde la corteza á la médula, no han llegado todavía á la médula cervical (Van Gehuchten). En la época del nacimiento, no ha terminado todavía la mielinización de las fibras piramidales (Fuchs). Esto explica fácilmente que una lesión que sobrevenga en este período en cualquier punto del trayecto piramidal determine, además de los fenómenos habituales (esclerosis y degeneración secundaria) una verdadera suspensión del desarrollo, que se revela por una reducción notable de las dimensiones de los cordones medulares. En opinión de Marie, de Brissaud, de Van Gehuchten, esta suspensión del desarrollo es la que constituye el hecho esencial. Pero las investigaciones anatómicas y patológicas son contrarias á esta interpretación. Quizás no se conoce más

que un caso en que se haya encontrado á faltar el haz piramidal, y es el de Schultze (1). Algunas veces se le ha visto disminuído de volumen, como en la observación de Otto (2), de Déjerine (3); otras completamente normal, como en el caso de Railton (4), las más de las veces atrofiado y esclerosado ó solamente esclerosado. Esto constituye un argumento muy serio en contra del valor patogénico atribuído al nacimiento antes de término en la enfermedad de Little. El parto prematuro no es más que una circunstancia accesoria, que á su vez depende del estado patológico en que se encuentra el feto. Esto resulta de toda evidencia si se considera que muchos niños nacidos antes de tiempo gozan de buena salud. Los únicos que presentan la rigidez son aquellos cuyo nacimiento prematuro depende de una afección susceptible de lesionar los centros nerviosos.

Entre éstos ocupa el primer lugar la *sífilis*. Ya hemos indicado su influencia sobre la hidrocefalia y sobre la hemiplegia cerebral espasmódica. Hemos tenido ocasión de observar muchos casos de esta afección en sujetos cuyos padres habían presentado accidentes sífilíticos manifiestos.

El tratamiento ha sido siempre ineficaz. Pero pueden citarse algunos casos afortunados, como los dos niños cuya historia ha referido Fournier (5). El primero, de cuatro años de edad, nacido á los seis meses y medio de padres sífilíticos, fué tratado durante un año por medio de fricciones con 2 gramos de ungüento napolitano por día, y el yoduro de potasio á la dosis de un gramo. Se empleaba la medicación durante quince días ó un mes y luego se la suspendía por igual tiempo. Simultáneamente se practicó la sección de los tendones de Aquiles. El niño mejoró y pudo andar cogiéndose á los muebles. Los padres advirtieron que durante el período de las fricciones mercuriales las piernas no estaban tan rígidas.

En otro caso, una niña de once meses fué sometida á las fricciones con 1 á 2 gramos de ungüento napolitano, alternando quince días de tratamiento con quince de reposo. Al mismo tiempo se le administró el yoduro de potasio á la dosis de 0<sup>gr</sup>,50 diarios durante cuarenta días. Durante el tratamiento pudo observarse que las piernas se aflojaron.

En un caso de Breton (6) la notable mejoría alcanzada por el tratamiento específico, confirmó el origen sífilítico de la enfermedad.

(1) SCHULTZE. — Citado por ROSENTHAL. — *Diplégies cérébrales de l'enfance*. Tesis de Lyon, 1892.

(2) OTTO. — *Ein Fall von Porencephalie mit Idiotie* (Arch. f. Psych., XVI).

(3) DÉJERINE. — *Bull. méd.*, 1895.

(4) RAILTON. — *Brit. med. Journ.*, 1895.

(5) FOURNIER. — *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, t. VIII, 1895.

(6) BRETON. — *Gaz. des hóp.*, 1894.



Exceptuando la sífilis, parece difícil poder modificar las diferentes afecciones fetales capaces de determinar lesiones de los centros nerviosos: anomalías de desarrollo, porencefalia, lesiones traumáticas fetales.

#### B. — TRATAMIENTO DE LA LESIÓN

Las autopsias practicadas en casos de enfermedad de Little de larga fecha, han permitido encontrar en el encéfalo lesiones análogas á las que se han descrito en la hemiplegia espasmódica infantil: antiguos hematomas, adherencias meníngeas, cicatrices esclerosas ó calcáreas, quistes, atrofia de las circunvoluciones, esclerosis, porencefalia. La mayor parte de estas lesiones radican en la zona rolándica y suelen ir acompañadas de una esclerosis descendente de los cordones piramidales con rarefacción más ó menos marcada de los tubos nerviosos, algunas veces de una simple agenesia de los haces piramidales. Como ya hemos dicho, hay casos en que no se encuentra lesión de los cordones medulares. Después de haber atribuido á la médula exclusivamente las lesiones explicativas de la rigidez espasmódica, los autores, convencidos por el conjunto de las observaciones anatómicas, han admitido la influencia constante y preponderante de las lesiones cerebrales. Ellas solas son las responsables de los trastornos funcionales. Una reciente observación de Déjerine (1) ha demostrado que una alteración limitada á la médula es, sin embargo, capaz de producir la rigidez espasmódica.

En efecto, en este caso había una lesión medular primitiva entre la primera y la segunda cervicales y una alteración sistematizada de los haces piramidales. Aunque este ejemplo sea único hasta ahora, demuestra que la rigidez espasmódica es más bien un síndrome que un tipo morboso determinado.

Si bien se ha conseguido llegar al conocimiento preciso de las lesiones nerviosas definitivas asociadas á la enfermedad de Little, está mucho menos adelantado el conocimiento de las alteraciones de primera hora. Como hemos dicho al tratar de la hemiplegia espasmódica, no hay una relación constante entre la lesión inicial y los cambios tardíos que sufre la substancia nerviosa. Una misma lesión, la hemorragia, puede dar origen á quistes, á la porencefalia. Un reblandecimiento cerebral puede terminar por esclerosis (Charcot). No obstante, está demostrado que en el síndrome rigidez espasmódica la hemorragia submeníngea desempeña un papel más frecuente que el que le hemos asignado en la hemiplegia espasmódica.

(1) DÉJERINE.—*Soc. de biol. y Sem. méd.*, 1897, pág. 92.

Mac Nutt (1) ha demostrado que el parto laborioso seguido de asfixia provoca un derrame de sangre entre las meninges y la corteza cerebral á causa de la rotura de los pequeños vasos, sobre todo de las venas que afluyen al seno longitudinal.

Kundrat (2) confirma la opinión de Mac Nutt, añadiendo que la hemorragia puede sobrevenir lo mismo si el nacimiento es precipitado que si el parto es laborioso. El derrame sanguíneo afecta preferentemente las partes próximas á la cisura media, es decir, las circunvoluciones que están en relación funcional con los músculos de la pierna (Charcot y Pitres). Esto explica el predominio de los síntomas motores en los miembros inferiores, cuyos centros encefálicos son los principalmente interesados por la lesión. De todos modos, hasta el presente no está justificado intervenir después de un parto laborioso, mientras el niño está asfíctico. La trepanación y vaciamiento del foco hemorrágico es un problema puramente teórico, que todavía no ha tenido aplicaciones. Como ya hemos visto al estudiar la hemiplegia cerebral, las tentativas directas realizadas después del nacimiento para luchar contra un síntoma enojoso, tal como la corea ó la atetosis intensas, la epilepsia, no han dado tampoco resultado. Según Freud y Rosenthal (*loc. cit.*), parece demostrado que es imposible establecer una relación determinada entre las diferentes modalidades sintomáticas de la enfermedad de Little y las lesiones que las provocan. La dificultad es la misma que cuando se trata de la hemiplegia espasmódica, y por consiguiente hay que reducirse á practicar un tratamiento puramente sintomático.

#### C. — TRATAMIENTO SINTOMÁTICO

Si bien hay grandes analogías entre la hemiplegia espasmódica infantil, sobre todo cuando es bilateral, y la enfermedad de Little, hay, sin embargo, algunas diferencias, que importa hacer resaltar, desde el punto de vista del síntoma elemental, de la evolución y del tratamiento. En la hemiplegia, hay una mezcla de parálisis y de contractura; en la enfermedad de Little, la rigidez domina sobre la parálisis y puede existir sola.

Este fenómeno, según Rosenthal (3), se explica por el carácter más superficial de las lesiones en la enfermedad de Little. Una hemorragia

(1) MAC NUTT.—*Amer. Journ. of the med. sc.*, 1885.

(2) KUNDRAT.—*Ueber die intermeningealen Blutungen Neugeborener* (Wien. klin. Wochs., 1890).

(3) ROSENTHAL.—*Loc. cit.*

de la piamadre ó subyacente á ésta produce la rigidez; una hemorragia que penetre más ó menos profundamente en la substancia nerviosa, provoca la hemiplegia ó la diplegia propiamente dichas. En la rigidez, la médula queda como emancipada del freno cerebral, y la motilidad de los miembros se realiza, como la del recién nacido, según un tipo puramente medular con exageración de los reflejos.

En la hemiplegia, está destruído el centro psicomotor, la reflectividad medular está también exagerada, pero el movimiento voluntario, que en la enfermedad de Little se conserva, está en ella más comprometido.

Van Gehuchten ha propuesto otra hipótesis para explicar estas diferencias. Según él, entre la corteza y la médula existirían conexiones de dos órdenes: una conexión córtico-medular por los haces piramidales, y además una conexión córtico-fronto-cerebelo-espal. Por encima de la protuberancia, se fusionan las fibras de ambos órdenes, y una lesión que las interese suprime el movimiento voluntario. Por debajo de la protuberancia, la misma lesión no interesará más que las fibras córtico-medulares directas, dejando subsistir las que desde la corteza van á la protuberancia, al cerebelo y de ahí á la médula. Estas últimas permiten se conserve hasta cierto punto la influencia de la voluntad, pero sobre todo mantienen el tono muscular y la rigidez. Esta hipótesis supone que, en la rigidez espasmódica, la lesión es puramente medular, suposición contraria á la observación de los hechos.

Otra distinción que hay que establecer entre la hemiplegia y la rigidez, es la de que la primera se estaciona al llegar á cierto grado de su evolución, al paso que la segunda es susceptible de mejorar indefinidamente, cuando menos en algunos casos. La opinión más aceptada atribuye este hecho á que las fibras piramidales se desarrollan poco á poco, con lentitud pero progresivamente, de suerte que con el tiempo acaba por completarse la vía córtico-medular, al paso que si la lesión de los centros nerviosos es profunda, como la que caracteriza á la hemiplegia, nunca llega á ser suficiente la reconstrucción de dichas fibras. Sea lo que quiera de estas interpretaciones, el hecho clínico existe y es de gran interés terapéutico, porque permite esperar la probabilidad de una modificación en los sujetos afectos de rigidez espasmódica.

Según hemos dicho, en el grupo morbozo designado con el nombre de enfermedad de Little, existen diferentes aspectos sintomáticos. El más común consiste en la *rigidez espasmódica* de los miembros inferiores. En ella los muslos están fuertemente apretados uno contra otro, y las piernas, separadas por la adducción de los pies, cuyas puntas se tocan, dibujan un intersticio oval prolongado.

En tanto que los muslos están ligeramente flexionados sobre la pelvis y las piernas sobre los muslos, los pies están en extensión (equinismo). Para caminar, el enfermo levanta uno de los pies inclinándolo fuertemente el tronco hacia el lado opuesto, y luego echa el pie hacia adelante haciéndolo pasar por encima ó inmediatamente por delante del otro, con el cual queda casi siempre en contacto á causa de la adducción permanente de los miembros inferiores, no logrando separarlos sino poco á poco y á costa de esfuerzos. En el reposo, la rigidez disminuye y es posible separar los miembros é imprimirles movimientos de flexión y extensión, sin que desaparezca por completo el envaramiento. Entonces lo que llama la atención es el contraste entre la conservación relativa de la fuerza muscular y la impotencia efectiva del sujeto.

*La rigidez puede ser generalizada.* En este caso, los brazos están apretados contra el tronco, los antebrazos en semiflexión, en semipronación ó en pronación completa, los dedos extendidos ó en flexión y algunas veces presentan movimientos anormales. La rigidez de los músculos del tronco, de la nuca, se da á conocer por la inversión de la cabeza hacia atrás, por el tortícolis; la de los de la cara por el lento juego de la fisonomía ó la inmovilidad del rostro que da la expresión idiota. El estrabismo, la palabra lenta, rastreando, á sacudidas, completan el cuadro. Añadiremos que, por lo general, no se observan trastornos de la sensibilidad ni desórdenes tróficos.

En algunos casos, se asocian á la rigidez y hasta se hacen predominantes la *atetosis congénita*, la *corea congénita*, los *trastornos intelectuales*, síntomas todos que ya hemos estudiado en el tratamiento de la hemiplegia espasmódica infantil, sobre los cuales no insistiremos y que únicamente mencionamos para marcar bien las analogías entre la enfermedad de Little y la hemiplegia. El tratamiento será el mismo en ambos casos, y sólo nos ocuparemos aquí en el que corresponde á la rigidez propiamente dicha, único fenómeno peculiar de la enfermedad de Little.

En patología nerviosa es ley distinguir, como han indicado Charcot y Blocq, las *contracturas verdaderas*, sin alteración de la fibra muscular, con exageración de los reflejos tendinosos, y las *pseudocontracturas* sin espasmo, en las cuales se encuentran lesiones diversas del músculo, de los tendones y de los tejidos periarticulares. Redard (1) formula las dos leyes siguientes:

1.º *Mientras persiste el elemento mioespasmódico está contraindicado todo tratamiento quirúrgico ú ortopédico. En este caso, sólo conviene emplear el tratamiento puramente médico y la expectación.*

(1) REDARD.—*Traité pratique de chirurgie orthopédique*, 1892.



2.º *El tratamiento mecánico y sobre todo el quirúrgico están absolutamente indicados en las contracturas permanentes de orden mecánico con alteraciones y acortamientos musculares y fibrotendinosos.*

Por consiguiente, importa distinguir con cuidado los dos estados que acabamos de mencionar. La contractura espasmódica se acompaña de exageración de los reflejos tendinosos, de trepidaciones plantares. Ocupa todos los músculos de una región, flexores y extensores, predominando en uno de los grupos. Los movimientos espontáneos y comunicados se efectúan con dificultad en todos sentidos. Cuando se imprime un movimiento á un miembro contracturado, se nota una resistencia elástica. La narcosis clorofórmica relaja las músculos contracturados.

En la pseudocontractura, no hay exageración de los reflejos tendinosos. Son posibles algunos movimientos espontáneos ó comunicados. La resistencia que se opone al movimiento comunicado es la de una pieza rígida y no la de un resorte tenso. Por último, la narcosis clorofórmica es ineficaz.

### 1.º Tratamiento de la contractura espasmódica

Ya hemos hablado de él al tratar de la hemiplegia espasmódica. Resumiremos la conducta que debe seguirse.

En cierto número de casos relativos á la rigidez de los miembros inferiores sin trastornos intelectuales ni movimientos anormales, se han observado verdaderas curaciones. D'Espine y Picot refieren el caso de un hombre de veintisiete años que llegó á andar sin bastón y á seguir una carrera liberal gracias á manipulaciones *ortopédicas* y á una *gimnástica* cotidiana activa y pasiva practicada desde la infancia.

Marfan aconseja observar la siguiente gradación: practicar primeramente movimientos pasivos, hacer masaje, ordenar movimientos activos, y por último, ejercicios de deambulación favorecidos por un ayudante ó muletas. Estos procedimientos sólo son útiles en una limitada categoría de casos, aquellos en que la mejoría se va produciendo espontáneamente. El tratamiento no hace más que acelerarla y perfeccionarla.

Hay otros casos en que la rigidez constituye un achaque definitivo, ó cuando menos de modificación muy lenta.

Para vencer la contractura, se han hecho diferentes tentativas. D'Heilly ha empleado el *bromuro de potasio*, preconizado por Charcot, y ha llegado á conseguir la desaparición de la contractura, pero sólo transitoriamente, pues se reproducía en cuanto se suspendía el tratamiento.

El mismo autor ha empleado la *faradización* combinada con las *duchas frías*. En general, los autores se muestran poco entusiastas de la faradización, lo mismo que de los medicamentos excitantes del sistema nervioso, tales como la estrienina.

Erb ha recomendado las *corrientes galvánicas* débiles y prolongadas, aplicadas sobre la columna vertebral. Föerster ha citado un caso favorable á este método (D'Espine y Picot). Se han empleado los baños calientes seguidos de fricción de la columna vertebral con agua fría. D'Espine y Picot aconsejan las aguas minerales calientes indiferentes (*Tæplitz, Ragatz, Wildbad*).

Se ha ensayado la *suspensión* vertical, principalmente con el objeto de combatir ciertos movimientos anormales, como la atetosis. Ha proporcionado á Vincent algunas mejorías.

En resumen, la mayoría de los tratamientos propuestos tiene una acción inconstante y en general habrá que reducirse á una educación metódica de los miembros, asociada al masaje. También podrían aplicarse, como hace Bourneville, los procedimientos médico-pedagógicos que, desarrollando la inteligencia, favorecen indirectamente las funciones motoras.

En general, todos los autores convienen en rechazar la aplicación de todo aparato durante la fase de contractura. Sin embargo, Vincent (1) (de Lyon) no teme inmovilizar el miembro en un apósito enyesado durante muchas semanas, después de haberse convencido, examinando al enfermo durante la anestesia clorofórmica, de que no existe ninguna retracción. Ulteriormente se reemplaza el aparato por un tutor ortopédico. Esta es una práctica muy discutible, porque la lucha contra la contractura por medio de resistencias mecánicas es muy dolorosa y muchas veces el niño anda mejor apoyándose en la punta de los dedos de los pies libres, que si se apoya en la planta mantenida en contacto con el suelo (Fochier) (2).

## 2.º Tratamiento de la retracción

Algunos autores, tales como Gowers, Simpson, son partidarios de la abstención. Stromeyer no interviene antes de haber observado cierta mejoría espontánea, sin duda porque cree que sólo son curables los enfermos en quienes es favorable la evolución espontánea.

En cambio, la mayoría de autores optan por la intervención. Little fué el que alcanzó el primer éxito operatorio después de la sección del

(1) VINCENT. — *Rev. d'orthop.*, 1896. La Bonnardière.

(2) FOCHIER. — *Communication orale*.

tendón de Aquiles. Más tarde Rupprecht (1) ha seccionado el tendón de Aquiles y los tendones de los adductores. Adams ha hecho la sección del tendón de Aquiles. Lorenz (2) relata un caso de intensa contractura de los músculos flexores del hueso poplíteo y de la planta del pie, que causaba una flexión permanente de ambas rodillas con equinismo acentuado. En una sola sesión practicó la sección ó la escisión de diez tendones, y después de esto el enfermo andaba y podía permanecer muchas horas en pie.

Vincent (3) ha expuesto un tratamiento sistemático de la enfermedad de Little. Si la anestesia clorofórmica revela la retracción de los tendones, aconseja la tenotomía, simple ó múltiple, seguida de inmovilización y masaje. Practica la tenotomía del tendón de Aquiles y algunas veces la de los tendones de los semitendinosos, semimembranosos y bíceps. Además, provoca la rotura de los músculos adductores del muslo, golpeándolos violentamente con el borde cubital de la mano. La separación entre los dos extremos del tendón seccionado no debe ser muy grande al principio, porque luego sería difícil que se juntaran. No debe preocupar el que la sección no permita colocar el pie en posición normal. Puede dejarse persistir cierto grado de equinismo á condición de inmovilizar el miembro en una canal de yeso, amoldada, que llegue hasta la pelvis. Se colocará el pie formando con la pierna un ángulo lo más recto posible; la pierna en extensión sobre el muslo, y, por último, se asegurará la separación de los dos miembros inferiores colocando transversalmente entre los dos pies una planchuela de madera. La inmovilización debe durar de treinta á cuarenta días.

Al quitar el aparato de yeso, los miembros están entumecidos, dolorosos á cada movimiento; algunas veces el pie está en flexión incompleta y la planta, excavada, arrugada, no apoya en el suelo más que una pequeña superficie.

Entonces hay que recurrir á otros procedimientos. Se combate la rigidez por medio del masaje, la electricidad y el ejercicio. Para conseguir los movimientos necesarios para la estación y la deambulación, se aplican dos tutores de pierna, articulados, fijados á un cinturón pélvico y provistos de tornillos de enderezamiento, que se mueven á voluntad. El cinturón pélvico sostiene á cada lado un espigón con muletas subaxilares, y sobre los espigones se fijan dos placas de tejido elástico, una dorsal y otra péctoro-abdominal. En algunos casos, se añaden dos tornillos separadores

(1) RUPPRECHT.—*Volkmann's Sammlung klin. Vorträge*, 1881.

(2) LORENZ.—*In. clin. Rundschau*, 1891.

(3) VINCENT.—*Loc. cit.*

á nivel de la cadera. Durante la noche se aplica un compás rómbico de separación

Al principio el enfermo debe ensayar el tenerse de pie sostenido por un ayudante, por muletas ó por el carrillo de ruedas y muletas que se suben y se bajan á voluntad. Los primeros días sólo se deja libre la cadera, impidiendo los movimientos de la rodilla y del pie.

Si el cuerpo tiene tendencia á inclinarse hacia adelante, es mejor poner rígida la cadera y librar las rodillas. Poco á poco se va logrando la relajación, los pies se aplanan, desciende su borde interno, funcionan las rodillas. El niño debe llevar el aparato ortopédico hasta que ande sin apoyo.

Durante todo este tratamiento el enfermito está sometido á la medicación bromurada y yodurada.

Los resultados obtenidos son: 1.º una mejoría inmediata desde el punto de vista de la motilidad; niños llegados al hospital sin poder sostenerse de pie ni dar un paso, al cabo de algunas semanas de tratamiento son capaces de estar de pie y de andar con ayuda de un aparato; 2.º una mejoría progresiva y rápida de la deambulación después de salir del hospital; 3.º una influencia favorable sobre el estado general y el desarrollo intelectual del niño.

Estos resultados al parecer han sido duraderos en muchos niños, que se siguieron observando después de salir del hospital. — Delcroix (1) ha obtenido dos éxitos siguiendo el tratamiento sistemático de Vincent. Lorentz (2) ha relatado muchos ejemplos que hablan en pro de la tenotomía y la miotomía, sin necesidad de recurrir á ningún aparato. Esto sería un gran progreso sobre el método de Vincent, porque dispensa de muchas maniobras. Para luchar contra la contractura de los abductores del muslo, Lorentz practica la escisión bilateral de los nervios obturadores. Añadiremos que, en los casos de retracción muscular, suelen existir engrosamientos y adherencias periarticulares y Terrillon aconseja romperlas durante la anestesia clorofórmica.

En resumen, el tratamiento de la rigidez espasmódica, difiere según se trate de la rigidez simple ó de la retracción. Mientras persiste la primera, no debe recurrirse ni á los aparatos ortopédicos, ni á las tenotomías, porque la sección tendinosa ocasionaría una separación considerable de los dos extremos y una impotencia definitiva. Durante este período, hay que abstenerse de las corrientes intensas, de la estricnina; emplear el *bromuro*, los baños calientes, el masaje, los movimientos metódicos,

(1) DELCROIX.—*Ann. de la Soc. belge de chir.*, 1897.

(2) LORENTZ.—*Soc. des méd. de Vienne*, 1897.



procurando desarrollar los músculos más débiles, como los abductores y los flexores del pie, por medio de movimientos adecuados.

Terminado el período de contractura, al aparecer la retracción, el sujeto está casi curado, aunque en apariencia las retracciones persisten más irreductibles que durante el período anterior. Entonces es cuando deben intervenir las violencias, secciones tendinosas y musculares, roturas musculares, roturas de adherencias, movimientos comunicados para relajar las articulaciones, y según los casos, después de las secciones, aparatos inamovibles, aparatos ortopédicos que faciliten las primeras tentativas de deambulaci6n 6 ejercicios musculares sin aparatos. De modo que el tratamiento quirúrgico está llamado á prestar grandes servicios, no sólo á los miembros rígidos, sino indirectamente á todo el organismo, al cual, en cierto modo, sustrae á la vida puramente vegetativa. Pero en el bien entendido de que no está indicado más que en un período bien determinado de la enfermedad.

La enfermedad de Little no se limita á provocar la rigidez de los miembros inferiores. Algunas veces afecta á los miembros superiores y habrá que aplicar á éstos el mismo tratamiento.

Además de la rigidez, esta enfermedad se acompaña de síntomas variados, trastornos intelectuales, corea, atetosis, más rara vez epilepsia. Al estudiar la hemiplegia espasmódica, hemos indicado ya el tratamiento de estos diferentes estados y no hay por qué repetirlo.

## CAPÍTULO XXI

### TRATAMIENTO DE LAS MENINGITIS ESPINALES

POR

G RAUZIER

Profesor agregado de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

Las meningitis espinales pueden ser *agudas* ó *crónicas*, y ambas formas se observan con igual frecuencia, á la inversa de lo que ocurre con las meningitis cerebrales, que son agudas las más de las veces. Las estudiaremos en dos párrafos distintos.

#### I — MENINGITIS ESPINALES AGUDAS

##### I

#### Consideraciones generales

##### A. — ETIOLOGÍA

La meningitis espinal aguda, ó *infección* aguda de las meninges espinales, rara vez se encuentra limitada al raquis, sino que, dada la continuidad anatómica del espacio subaracnoideo en el raquis y en la caja del cráneo, casi siempre va asociada á una meningitis cerebral (1). Sin embargo, eliminamos de este estudio la *meningitis cerebro-espinal epidémica*, que constituye una entidad aparte.

La infección de las meninges es *primitiva* ó *secundaria*.

Las causas de la *meningitis primitiva* son: la fatiga física, el enfriamiento, el traumatismo.

(1) LICHTHEIM.—*Berl. klin. Wochs.*, Abril, 1895, pág. 269.

Estas mismas causas pueden servir de ocasión para el desarrollo de una *meningitis secundaria*, la cual sigue las más de las veces á una *meningitis cerebral*, tuberculosa (1) ó de otra especie, á una *infección de proximidad* (absceso raquídeo, pleural ó pulmonar, escara sacra, y hasta á una *enfermedad general* (pneumonía, fiebre tifoidea, escarlatina) tifus, piohemia, puerperio, blenorragia (2), sífilis). Esta última, aunque predispone más bien á las inflamaciones crónicas, puede ir acompañada de accidentes agudos, como lo demuestran los trabajos de Gilbert y Lion (3) y de Lamy (4).

Los *gérmenes* susceptibles de infectar las meninges espinales son: el pneumococo, el estreptococo, el estafilococo (5), el bacilo tuberculoso; se derivan ya de la infección primitiva, ya de una infección asociada.

#### B. — ANATOMÍA PATOLÓGICA

La meningitis espinal aguda es casi siempre *supurada* y el máximo de las lesiones reside generalmente en la parte posterior del raquis. Sólo por excepción participa la duramadre de las alteraciones, que afectan más especialmente las meninges blandas y sobre todo al tejido celular subaracnoideo.

Los tejidos inflamados están infiltrados de fibrina y de leucocitos, que forman exudados duros y blanquecinos y de células de neoformación. Hay además particularidades relacionadas con la naturaleza de la infección meníngea: en la tuberculosis, se encuentran granulaciones á lo largo del trayecto de los vasos; en la sífilis, se puede comprobar la arteritis específica; cuando la meningitis sucede á una escara, algunas veces están gangrenadas las meninges; el líquido céfalo-raquidiano es abundante, turbio, pútrido é icoroso.

A veces la *médula* está sana; pero casi siempre participa de la inflamación y presenta, ya hiperemia, ya focos de reblandecimiento ó de hemorragia relacionados con alteraciones vasculares; entonces se trata de la *meningo-mielitis aguda*.

(1) Véanse, sobre la leptomeningitis ó la leptomeningomielitis tuberculosa, los recientes trabajos de RAYMOND (*Rev. de méd.*, 1886), LONDE y BROUARDEL (*Arch. de méd. experim.*, Julio, 1895, pág. 115) y ETTLINGER (*Soc. de biol.*, 11 Enero, 1896).

(2) BARRIE.—*Méningo-myélite blenorragique*. Tesis de París, Junio, 1894.

(3) GILBERT y LION.—*Arch. gén. de méd.*, 1889.

(4) LAMY.—*Méningo-myélite syphilitique*. Tesis de París, 1893.

(5) Véase la reciente observación de ANTONY.—*Soc. méd. des hóp.*, 12 Febrero, 1892.

## C. — SÍNTOMAS

El síntoma predominante es una violenta y continua *raquialgia*, que reside habitualmente en la región de la columna correspondiente al máximo de las lesiones, y es tan constante su manifestación como la cefalea en la meningitis cerebral; se exagera por los movimientos, la presión, las aplicaciones calientes ó frías. Obsérvanse también *irradiaciones dolorosas* en forma de dolores en cinturón y á lo largo de los miembros inferiores ó superiores. Los tegumentos están *hiperestesiados* con frecuencia; no hay anestesia.

Los desórdenes motores consisten especialmente en *contracturas* de los músculos de la espalda y de la nuca (actitud de extensión, opistótonos) y *rigidez de los miembros*; á veces se observan *parálisis* tardías.

Los *reflejos* están exagerados generalmente, á veces abolidos ó disminuídos.

Se ha observado, aunque no constantemente, la *retencion de orina* y el *estreñimiento* (contractura de los esfínteres), la *desigualdad pupilar* y la *miosis* (meningitis cervical), desórdenes vasomotores (*edemas*).

Al lado de estas manifestaciones locales existen *desórdenes generales*: *fiebre* (generalmente moderada, pero á veces intensa, que comienza bruscamente y á menudo acompañada de gran escalofrío), *agitación*, *sudores*, *insomnio*; no existen desórdenes cerebrales más que en el caso de meningitis cerebro-espinal.

Se distinguen en general dos períodos en la EVOLUCIÓN CLÍNICA: un *período de excitación* (dolores, contracturas, hiperestesia, exageración de los reflejos) y un *período de depresión* (parálisis, abolición de los reflejos).

## D. — FORMAS

Las principales formas morbosas son las siguientes: 1.º desde el punto de vista de la acuidad: la forma *sobreaguda* (dos á tres días), la forma *aguda* (siete ú ocho días), y, por último, la forma *subaguda* con tendencia á la cronicidad; 2.º desde el punto de vista anatómico: la forma *cervical* (invasión de los cuatro miembros, desórdenes pupilares) y la forma *dorso-lumbar* (contractura dolorosa de los miembros inferiores, dolores en cinturón, desórdenes esfinterianos).



## E. — DIAGNÓSTICO

La meningitis espinal aguda debe distinguirse del *hemato-raquis* (generalmente apirético), — la *mielitis aguda* (parálisis precoces, desórdenes más marcados de los esfínteres, desórdenes tróficos constantes, raquialgia menos intensa, contractura desde el primer momento solamente en caso de participación de las meninges), — el *tétanos* (apirético, comenzado por trismo, progresión regular, etiología especial). — Por último, han venido á complicar el diagnóstico diferencial dos estados recientemente descritos: 1.º la *perimeningitis espinal*, estudiada por Albers, Leyden, Lemoine y Lannois, Roux, Merlier (1), Mollière y Perret (2), es una inflamación, generalmente supurativa, del tejido célula-grasoso del raquis; sobreviene de un modo espontáneo ó consecutivamente á diversas lesiones de proximidad, y no puede distinguirse de la meningitis, cuyo síndrome reproduce. — 2.º El *meningismo espinal* (Dupré) (3) es un trastorno puramente funcional de las meninges espinales, que en ausencia de lesiones características, reproduce el cuadro de la meningitis; sobreviene en el curso del reumatismo, de las pirexias graves, del paludismo, y, á pesar de su benignidad habitual, algunas veces puede ocasionar la muerte. Solamente su evolución permite el diagnóstico retrospectivo.

El *diagnóstico etiológico* de la meningitis espinal aguda se deduce de los síntomas concomitantes que presenta el enfermo y de los antecedentes de éste.

## II

## Tratamiento

Las *indicaciones* que se han de llenar ante una meningitis aguda son de tres clases:

- 1.º Suprimir la causa;
- 2.º Combatir la inflamación meníngea;
- 3.º Tratar los síntomas predominantes.

A.—Cuando entra en juego la *sífilis* ó puede sospecharse su existencia, se podrá recurrir á la *medicación específica*: fricciones ó inyecciones

(1) MERLIER.—*Thèse de Paris*, Noviembre, 1894, núm. 25.

(2) MOLLIERE y PERRET.—*Lyon méd.*, 30 Mayo, 1897.

(3) DUPRÉ.—*Manuel de médecine*, t. III, pág. 466; y *Congrès de Lyon*, 1894.

mercuriales y yoduro potásico al interior en las mismas forma y dosis que en la tabes. — Por lo que se refiere á la infección meníngea, considerada en sí misma é independientemente de su punto de partida, que será objeto de indicaciones especiales, puede intentarse combatirla por medio de los *antisépticos* generales: si el riñón está en buen estado, se administrará, en sellos, 1 ó 2 gramos de *salol* al día; si está indicado un purgante, se dará la preferencia á los *calomelanos*, en atención á sus propiedades antizimóticas.

B. — La *inflamación meníngea* es susceptible de medicaciones diversas, según se la considere en uno ú otro período de su evolución.

*Al principio*, se tratará de [desviar del raquis la fluxión apenas se instale y atraerla hacia regiones en que la hiperemia sea inofensiva; en caso de necesidad, se practicará una sustracción local del exceso de sangre acumulada en la región espinal.

Los medios preferibles serán, pues, los *antiflogísticos* y los *revulsivos*: *sanguijuelas* ó *ventosas escarificadas* á lo largo de la columna, aplicaciones de *hielo* ó *pulverizaciones refrigerantes*, *calomelancs* ó *purgantes drásticos*, *baños de pies* calientes y sinapizados, *envolturas sinapizadas* permanentes sobre los miembros inferiores.

*Más tarde*, cuando la fluxión haya cedido el paso á la inflamación debidamente constituida, no se practicará la revulsión más que á intervalos (para prevenir nuevos ataques agudos, y se insistirá en la *derivación local*: *rejigatorios*, *puntos de fuego*, cada cinco ó seis días, y hasta *cauterios volantes*.

C. — Suministran las principales *indicaciones sintomáticas* los *dolores* (espinales ó pseudoneurálgicos) y la *contractura*; de ahí la indicación de los *analgésicos* y *antiespasmódicos*.

La *medicación analgésica* ha sido suficientemente detallada á propósito de la tabes para que no hayamos de volver sobre ella: la *morfina*, el *opio*, el *salicilato sódico*, los *bromuros*, la *antipirina*, la *acetanilida*, la *refrigeración local*, etc., proporcionarán alivio. Para evitar todo movimiento involuntario ó inútil puede inmovilizarse al enfermo en una *canal de Bonnet*.

Los mismos agentes pueden obrar como *antiespasmódicos*, en caso de contracturas muy pronunciadas y que constituyan por sí mismas una indicación; con el mismo objeto se les añadirá la *valeriana*, el *almizcle*, la *belladona*, los *baños tibios* prolongados.

D.—Existe, por último, un *tratamiento quirúrgico* (1) de la meningitis espinal aguda, para el solo caso en que esté asociada á una meningitis cerebral con hidropesía ventricular y síntomas de compresión cerebro-espinal; consiste esencialmente en la *punción lumbar de Quincke* (2), con ó sin drenaje espinal. Esta operación, fundada en la continuidad de los espacios intermeníngeos en el cráneo y el raquis, se practica del modo siguiente:

Sentado el enfermo y fuertemente inclinado hacia adelante, se introduce, sin anestesia, en el conducto raquídeo, á nivel de la punta de la tercera á la cuarta apófisis espinosa lumbar, y á una profundidad de 2 á 7 centímetros, una aguja larga. Si está aumentada la tensión intraespinal, el líquido céfalo-raquídeo fluye espontáneamente; y se han podido recoger desde algunas gotas hasta 110 centímetros cúbicos.—La aspiración, propuesta al principio é intentada en algunas circunstancias, es inútil y peligrosa; provoca violentos dolores en la cabeza, la nuca y la espalda, y no debe practicarse jamás.—Se asegura que no hay peligro ninguno de lesión.

(1) Excusado es decir que no nos ocuparemos, en este capítulo, de las intervenciones operatorias contra las lesiones (absceso, por ejemplo) que hayan podido servir de punto de partida á la meningitis.

(2) Véase, sobre la punción lumbar en las meningitis agudas con hipertensión del líquido céfalo-espinal.

ANTONY.—*Soc. méd. des hôp.*, 12 Febrero, 1892.

PAGET.—*The Lancet*, 7 Octubre, 1893, pág. 873.

FÜHRINGER, FRAENKEL, HEUBNER, SENATOR, GOLDSCHMIDT, STADELMANN.—*Berl. klin. Wochs.*, Abril, 1895.

WEILL.—*Lyon méd.*, Marzo, 1895, pág. 373.

DEGROOTE.—*Thèse de Bordeaux*, 1895-96.

LENHARTZ.—*Cong. de la Soc. allem. de méd. int.*, 1896 (*Rev. neurol.*, 15 Mayo, 1896, n.º 9, pág. 282), y 1897 (150 casos).

STRAUSS.—*Deut. Arch. f. klin. Med.*, 18:6, LVII, 3 y 4,—y 1897, pág. 328.

JEMMA.—*Reforma médica*, 1896, n.ºs 259 y 260 (*Presse méd.*, 30 Diciembre, 1896, página 701), y *Arch. ital. di clin. med.*, 1897 (*Rev. neurol.*, 30 Abril, 1897, pág. 224).

DENIGÈS y SABRACÈS.—*Cong. de Nancy*, 1896,—y *Rev. de méd.*, 1896, pág. 823.

VALLÉE.—*Thèse de Paris*, 1896.

MASSE.—*Gazette hebdomadaire de Bordeaux*, 1896, n.º 16.

HABEL.—*Deut. med. Wochs.*, 15 Octubre, 1896 (*Sem. méd.*, 4 Noviembre, 1896, pág. 451).

MANGIANTI.—*Presse méd.*, 16 Diciembre, 1896, pág. 583.

WILMS.—*Munch. med. Wochs.*, 19 Enero, 1897, n.º 3, pág. 53 (*Presse méd.*, 20 Febrero, 1897, pág. 80).

WENTWORTH.—*Boston med. and surg. Journ.*, 4 Enero, 1897 (*Rev. des sc. med.*, 15 de Abril, 1897, pág. 527).

BRAUN.—*Congrès de la Soc. allem. de chirurgie*, Abril, 1897 (*Presse méd.*, 22 Mayo de 1897, CCXXVI).

CHIPAULT.—*Travaux de neurologie chirurgicale*, 1896, y *Acad. de méd.*, 6 Abril, 1897.

HEUBNER.—*Soc. de méd. int.*, 1897 (*Sem. méd.*, 12 Mayo, 1897, pág. 187).

BERNHEIM y MOSER (*Wien. klin. Wochs.*, 20 Mayo, 1897, pág. 468; *Presse méd.*, 9 Junio, 1897, pág. 268), de 60 casos de meningitis tuberculosa puncionada, después de la centrifugación del líquido han observado la presencia del bacilo de Koch en el 73 por 100; en los demás casos la inoculación de los cobayos ha dado el 85 por 100 de resultados positivos.

MARFAN.—*Presse méd.*, 8 Septiembre, 1897, pág. 141.

STADELMANN.—*Soc. de méd. int. de Berlin*, 18 Octubre, 1897.

nar la médula, pues mucho antes de llegar á ella la salida del líquido adivierte al operador que su aguja ha penetrado en la cavidad espinal y que es inútil introducirla más.

La punción media, que en el niño constituye el método preferible, es reemplazada por la *punción lateral*: se introduce la aguja á dedo y medio de la línea media, á nivel de los dos tercios superiores y del tercio inferior de la tercera apófisis espinosa lumbar, y se dirige oblicuamente hacia arriba y hacia adentro, hasta que aparece el líquido.

La mayor parte de los que han practicado esta clase de intervención afirman su inocuidad. Heubner ha podido hacer cincuenta punciones, en niños, sin accidente alguno (1). Por desgracia, respecto de la eficacia del tratamiento, la opinión general es mucho menos favorable: salvo algunos casos de meningitis serosa ó de hidropesía céfalo-espinal consecutiva al tratamiento (Lenhartz), la punción apenas tiene valor más que desde el punto de vista del diagnóstico, pues ha permitido, en muchos casos, afirmar la naturaleza de una meningitis cerebro-espinal, demostrando, por ejemplo, la existencia del bacilo de Koch en los exudados; pero, desde el punto de vista terapéutico, y aparte de las restricciones anteriormente formuladas, no puede pensarse en obtener por este medio beneficio alguno.

## II. — MENINGITIS ESPINALES CRÓNICAS

Describiremos aparte la *paquimeningitis cervical hipertrófica*, comprendiendo luego en una descripción de conjunto todas las *demás variedades*.

### I

#### Paquimeningitis cervical hipertrófica

##### Consideraciones generales

##### A. — ANATOMÍA PATOLÓGICA

Esta enfermedad, descrita por Charcot y Joffroy en 1869, y por Joffroy en su tesis, en 1873, se caracteriza anatómicamente por la presencia, á nivel del engrosamiento cervical y generalmente en la parte

(1) Sin embargo, se han señalado casos de muerte (*Soc. de méd. int. de Berlín*, 15 Noviembre, 1897).



posterior de la médula, de un tumor duro, muy limitado, de 6 á 7 milímetros de espesor, adherente á los ligamentos vertebrales y á la médula; lo forman las meninges muy engrosadas (la duramadre sobre todo) é íntimamente confundidas. Según parece, la lesión comienza por la cara interna de la duramadre (paquimeningitis interna).

La *médula* se halla afecta, en las proximidades, de *mielitis difusa transversa*, subaguda ó crónica; por encima y por debajo de este foco inicial, pueden degenerar los cordones medulares. Según Adamkiewicz (1), la mielitis es consecutiva á la trombosis de los vasos radiados que emanan de la piamadre; Wieting (2) admite la realidad de una arteritis meningo-medular, pero niega la existencia de infartos.

Las *raíces nerviosas* en la mayor parte de los casos se hallan comprimidas y atrofiadas, algunas veces esclerosadas.

#### B. — SINTOMATOLOGÍA

La sintomatología comprende: 1.º un período doloroso; 2.º un período paralítico y atrófico, subdividido por ciertos autores en dos estadios: uno de parálisis y otro de atrofia.

1.º *Período doloroso*.—Comprende, en primer lugar, vivos dolores en la nuca y en la región posterior del cuello; estos dolores, habitualmente continuos, presentan paroxismos espontáneos (á menudo nocturnos) ó provocados por los movimientos y la compresión de las apófisis espinosas; generalmente van acompañados de la inmovilización del cuello y de un «aspecto envarado» del sujeto.

Los dolores *irradian* por un lado hacia la parte inferior de la columna vertebral, por otro hacia la parte posterior y á veces hasta la anterior del cráneo. Irradian también hacia el tronco y los miembros superiores, dando origen á las *pseudoneuralgias* vagas y difusas, errantes, que pueden presentar carácter fulgurante; ocupan con preferencia las articulaciones, se exageran por la presión y los movimientos, y no van acompañados de hinchazón ni de calor. Estos dolores neurálgicos, que pueden ser los únicos que se perciban, van precedidos, á menudo, de una sensación de entumecimiento ó de hormigueo, y con frecuencia coinciden con la hiperestesia de la región dolorosa.

Es excepcional que los dolores invadan los miembros inferiores ó afecten la forma hemipléjica.

(1) ADAMKIEWICZ. — *Cong. de méd. int.*, Vienne, 1890, (*Sem. méd.*, 23 Abril, 1890, pág. 141).

(2) WIETING. — *Ziegler's Beitr. z. path. Anat.*, 1893 (*Rev. neurol.*, 15 Agosto, 1893, n.º 15, pág. 416).

En este período es frecuente que sobrevengan náuseas, vómitos, insomnio.

La duración media de este estado es de cinco á seis meses; después desaparecen generalmente los dolores.

2.º *Período paralítico y atrófico.* — Generalmente las dos manifestaciones (parálisis y atrofia), de intensidad variable, son simultáneas y paralelas en su evolución; van acompañadas de *sacudidas fibrilares* y disminución de la contractilidad eléctrica. Su distribución es irregular: ocupan sobre todo la zona de inervación motriz del cubital y del mediano, y de ahí la extensión de la muñeca (*mano de predicador*) y la producción de la *garra radial*; la mano está á menudo encorvada hacia su borde cubital (desviación llamada *en ráfaga*). Generalmente estas deformaciones son transitorias.

Cuando toman participación los miembros inferiores, éstos se hallan afectos de contractura permanente, con exageración de los reflejos y trepidación epileptoidea, en una palabra, de *paraplegia espasmódica* sin atrofia.

La *sensibilidad* puede encontrarse modificada de modo variable; se ha observado hiperestesia, anestesia, una disociación siringomiélica de la sensibilidad. — Como *desórdenes tróficos*, se ha observado la presencia, en las regiones dolorosas, de vesículas (zona), de ampollas, la *glossy-skin* (piel lisa y lustrosa) y la alteración de las uñas. En caso de mielitis concomitante, son habituales las escaras (sacro, nalgas, trocánter, talón). — Hirtz ha observado *desórdenes génito-urinarios* (azouria, satiriasis). — Los *desórdenes bulbares* son excepcionales.

### C. — ETIOLOGÍA

La paquimeningitis cervical hipertrófica se observa sobre todo en el adulto. Han sido acriminados el *frío* y el *artritismo*; según Köppen (1), el *traumatismo* es la causa única de la enfermedad. Desde hace algunos años se ha insistido (Rosenblath (2), Köppen, Brissaud) (3), sobre sus relaciones con la *siringomielia*, que ora imita su cuadro sintomático (Joffroy, Achard, Bühl, Brissaud), ya sobreviene por el contrario á título de síndrome episódico durante el curso de la paquimeningitis, ya por último se sobrepone á ésta.

El PRONÓSTICO de la paquimeningitis es grave, pero más bien desde el

(1) KÖPPEN. — *Arch. f. Psych.*, 1895, XXVII, 3, pág. 918 (*Rev. neurol.*, 15 Abril, 1896, n.º 7, pág. 197).

(2) R. SENBLATH. — *Deut. Arch. f. klin. Med.*, 29 Marzo, 1893, pág. 210.

(3) BRISSAUD. — *Leçons sur les maladies nerveuses*, 1895, pág. 177.

punto de vista funcional que desde el punto de vista de la vida. Sin embargo, es posible la *curación*, aun después de muchos años de parálisis y de atrofia (Hirtz (1), Remak) (2), pero su realización está subordinada á la integridad del eje medular. — Cuando sobreviene la *muerte*, se debe á una afección intercurrente (tuberculosis) ó á complicaciones tróficas (escaras). — La *duración* media de la enfermedad es de cinco á veinte años.

#### D. — DIAGNÓSTICO

Debe diferenciarse del *torticolis* vulgar, de la *artritis cervical* (Alberto Robin y Londe) (3), de la *neuralgia cérvico-occipital*, de la *mielitis cervical*, del *mal de Pott cervical* y de todas las demás causas de *compresión medular cervical*, el *reumatismo crónico*, la *atrofia muscular progresiva Aran-Duchenne*, la *esclerosis lateral amiotrófica*, el *histerismo* (Poirier) (4).

## II

### Otras variedades de meningitis espinales crónicas

Según su intensidad y su punto de partida (médula, cuerpos vertebrales), la inflamación puede afectar aisladamente una ú otra de las membranas meníngeas ó herirlas en masa; la alteración puede comenzar en un punto cualquiera del raquis y ocupar una superficie más ó menos considerable. Algunas veces sucede á la inflamación aguda de las meninges; casi siempre es crónica desde un principio.

#### A. — ETIOLOGÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

1.º La *paquimeningitis espinal*, fuera de su forma especial y primitiva que acabamos de estudiar y de la que acompaña al mal de Pott (cuya historia hemos hecho en el capítulo de la COMPRESIÓN DE LA MÉDULA), es una lesión bastante rara. Sobreviene después de *traumatismos* vertebrales, de *hemorragias espinales*, de la *sífilis* á veces (Darier) (5),

(1) HIRTZ. — *Arch. gén. de méd.*, Marzo, 1886, pág. 641.

(2) REMAK. — *Deut. med. Wochs.*, 1887, n.º 26.

(3) ALBERT ROBIN Y LONDE. — *Rev. de méd.*, 1894.

(4) POIRIER. — *Thèse de Paris*, Noviembre, 1890.

(5) DARIER. — *Soc. anat.*, Enero, 1893.

(Lamy) (1), en otros casos espontáneamente (Rendu, Howard, Tooth). Comienza generalmente por la cara externa de la duramadre y provoca un engrosamiento de la membrana susceptible de comprimir la médula y aun de ocasionar el desarrollo de una mielitis transversa.

2.º La *leptomeningitis*, ó inflamación de la piamadre, según Strümpell, desempeña en la mayor parte de las mielitis un papel tan importante como las adherencias pleurales en gran número de pneumopatías. Se observa, sobre todo, en la tabes, en las esclerosis combinadas, en la mayor parte de los casos de tabes espasmódica de Erb, en la parálisis general, en la sífilis espinal (2); en opinión de Faure (3) puede complicar también algunas mielitis transversas, la atrofia muscular progresiva, la parálisis agitante, la acromegalia. Pueden evocarla igualmente la gota, el reumatismo crónico, el alcoholismo (Vierordt, Mott) (4); por último, algunas veces es la tuberculosis quien le sirve de generador, por sí misma, y como enfermedad general independientemente de toda infiltración específica de las meninges y del raquis (Goldscheider) (5).

Anatómicamente, la leptomeningitis se traduce por el engrosamiento y una más abundante vascularización de la piamadre, la que frecuentemente se halla adherida á la aracnoides y puede estarlo también á la duramadre ó á la corteza medular; la alteración es unas veces general, otras parcial y diseminada, y generalmente predomina en la parte posterior de la cavidad espinal. En la proximidad de la lesión meníngea, la médula presenta de ordinario una esclerosis superficial ó profunda, de extensión é importancia variables: en un caso de Mott se encontraron simétricamente degenerados los cordones de Goll; Goldschmidt, Ribail (6), Béhier (7), Borgherini (8) han observado la degeneración descendente de los cordones laterales y la degeneración ascendente de los cordones posteriores. Muchos autores llegan á pensar si gran número de esclerosis sistemáticas ó difusas de la médula podrían depender de una alteración primitiva de las meninges. Lange y Vulpian, Déjerine, Adamkiewicz,

(1) LAMY.—*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1894, pág. 104.

(2) DINKLER (*Deut. Zeit. f. Nerven*, 1893; *Rev. neurol.*, 31 Marzo, 1893, n.º 5, pág. 120), después de EISENLOHR, HOFFMANN, MINOR, ha observado en un tabético la presencia de una meningitis espinal sífilítica, — y RICHTER (*Berl. klin. Wochs.*, 3 Julio, 1893) ha hecho la misma observación en un individuo afecto de parálisis general.

La *heredo-sífilis* puede igualmente intervenir (GASNE, *Thèse de Paris*, 1897).

(3) FAURE.—*Thèse de Lyon*, Diciembre, 1890.

(4) MOTT.—*Amer. Journ. of the med. sc.*, Enero, 1891, pág. 36.

(5) GOLDSCHIEDER.—*Berl. klin. Wochs.*, 21 Septiembre, 1891, pág. 935.

(6) RIBAIL.—*Gaz. méd. de Paris*, 24 Enero, 1885, pág. 37.

(7) BÉHIER.—*Thèse de Paris*, 1885-86, n.º 77.

(8) BORGHIERINI.—*Wien. med. Jahr.*, 1887, n.º 21 (*Rev. des sc. méd.*, 1888, n.º 21, pág. 103).



Raymond (1) y Nageotte (2) hacen desempeñar á la meningitis el principal papel en la génesis de diversas lesiones medulares.—Es inútil añadir que las raíces espinales están frecuentemente comprimidas y atrofiadas.

3.º La *aracnitis* (Ollivier [de Angers], Vulpian) se observa sobre todo en los viejos, los reumáticos y los gotosos. Generalmente comienza por la hoja visceral de la serosa, que adquiere mayor espesor, se adhiere á las membranas supra y subyacentes, y, con frecuencia, va acompañada de obliteración de la cavidad subaracnoidea. Otras veces la lesión se presenta en forma de placas blanquecinas de más ó menos espesor y de consistencia fibrosa ó calcárea. Estas lesiones se observan sobre todo en la parte inferior del raquis y á veces provocan una esclerosis medular de proximidad, seguida, rara vez, de degeneración medular ascendente ó descendente.

#### B. — SÍNTOMAS

Las meningitis espinales presentan síntomas comunes, cualquiera que sea la membrana que les sirva de punto de partida y sobre la que predominen. Son aquéllos: *dolor espinal* más ó menos vivo, exagerado por los movimientos y la presión; *dolores pseudoneurálgicos*, generalmente bilaterales y simétricos, algunas veces fulgurantes; *hiperestesias* y *parestesias* (hormigueo, constricción torácica), acompañadas de *contracturas* ó de *incoordinación motriz*, á las que siguen tardíamente, cuando la médula á su vez está interesada, *anestesia*, *paresia*, *desórdenes de los esfínteres*, *amiotrofia*. El estado de los *reflejos* es muy variable. A veces existe *fiebre*, durante los ataques agudos ó subagudos. Ribail insiste sobre la frecuencia, en el curso de la leptomeningitis y de la aracnitis, de un *temblor intencional* (es decir, sobrevenido en el curso de los movimientos voluntarios), completamente igual al de la esclerosis en placas.

Faure, en su tesis, distingue cuatro FORMAS clínicas de meningitis crónica: 1.º la *paquimeningitis* interna ó externa, que evoca el cuadro de la mielitis transversa; 2.º la *leptomeningitis en placas*, que ofrece numerosas analogías con la esclerosis en placas y sólo se distingue de ésta por la ausencia de fenómenos cerebrales; 3.º la *leptomeningitis posterior*, que simula la ataxia; 4.º la *leptomeningitis póstero-lateral*, que reproduce el síndrome de la tabes espasmódica ó de la tabes combinada.

(1) RAYMOND.—*Arch. de neurol.*, Enero-Febrero, 1894.

(2) NAGEOTTE.—*Arch. de neurol.*, Octubre, 1895, pág. 273.

## C.—DIAGNÓSTICO

El diagnóstico diferencial de la meningitis espinal crónica y de las *mielopatías* es muy difícil, sobre todo dada su frecuente asociación en forma de *meningomielitis*. Todo cuanto puede decirse es que la existencia de violentos dolores espinales y neuralgias simétricas, debe hacer pensar en la meningitis, sobre todo si al mismo tiempo existen contracturas; la anestesia, la abolición de los reflejos, la amiotrofia, los desórdenes de los esfínteres, permitirán afirmar la existencia de una mielitis concomitante.

## III

## Tratamiento de las meningitis espinales crónicas

Como en la forma aguda, el práctico, en presencia de toda meningitis crónica, lo mismo en la paquimeningitis cervical que en las demás variedades, debe tratar de llenar las tres indicaciones siguientes:

- 1.º Suprimir la causa;
- 2.º Combatir la inflamación meníngea;
- 3.º Tratar los síntomas predominantes (dolores, parálisis, atrofia, etc.).

A.—La indicación *causal* se llenará por medio del *tratamiento específico* (fricciones ó inyecciones mercuriales, yoduro de potasio al interior) si interviene la sífilis y la *intervención quirúrgica* (laminectomía) cuando esté indicada, por ejemplo, en la paquimeningitis originada por el traumatismo ó mal de Pott. La legitimidad de esta especie de tratamiento y su técnica se determinarán de conformidad con las reglas formuladas en el capítulo de las COMPRESIONES DE LA MÉDULA.

B.—La *inflamación de las meninges*, plástica y formativa, es susceptible de una medicación doble, *alterante y derivativa*. Representarán la primera el *yoduro potásico* (1 á 2 gramos diarios), asociado al *bromuro sódico* (1 á 2 gramos) en atención al elemento doloroso, el *cornezuelo de centeno* (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,10, mañana y tarde); y la segunda, los tópicos aplicados sobre el raquis (*tintura de yodo* en pinceladas ligeras cada tres ó cuatro días, *cauterios volantes* ó *cauterios permanentes* en los casos de inflamación muy localizada, *vejigatorios* cada quince días, *puntos de*

fuego semanales). Llenan la misma indicación la *hidroterapia tibia* y sin choque, la *suspensión*, la *electroterapia* (corrientes continuas débiles sobre la médula, corrientes inducidas en la periferia, excepto en caso de contracturas), las *aguas minerales* (*Lamalou, Balaruc, Nérís*).

Si en un momento dado sobrevienen recrudescencias agudas por parte de la médula, se combatirán por medio de los *antiflogísticos* y *revulsivos*: ventosas escarificadas, sanguijuelas en el ano, purgantes drásticos, baños de pies sinapizados.

C.—La principal *indicación sintomática* la proporcionarán los *dolores* espinales y pseudoneurálgicos. Estos dolores, cualquiera que sea el punto en que residan, se someterán á la medicación analgésica y se administrarán, por tanto, al interior: la *morfina*, el *salicilato sódico* (Hirtz), el *cloroformo*, el *cloral* (que según Joffroy debe ser preferido al opio), el *bromuro sódico*, la *belladona*, en una palabra, toda la serie de calmantes que hemos enumerado detalladamente en el capítulo de la TABES. — Localmente, se aconsejarán, con Joffroy, las *aplicaciones calientes sobre la columna* (Brouardel é Hirtz preconizan los *baños calientes*), ó por el contrario, la *refrigeración* (pulverizaciones de éter ó de cloruro de metilo), las fricciones con *linimentos calmantes* (bálsamo tranquilo, láudano y cloroformo).

Las *contracturas* se combatirán con *antiespasmódicos* (bromuros, valeriana, belladona, baños calientes).—Las *parálisis* y la *atrofia* indicarán el *masaje*, las *duchas sulfurosas* locales, las *corrientes continuas* en aplicaciones espinales y las *corrientes farádicas* en aplicaciones periféricas. — Por último, el *temblor*, si llega al extremo de suministrar una indicación especial, podrá corregirse con el uso de la *solanina* (Grasset y Sarda) (1), á dosis de 0<sup>gr</sup>,10 á 0<sup>gr</sup>,20 al día.

(1) GRASSET Y SARDA.—*Progrès médical*, 1883; *Clinique médicale*, 1891, pág. 673.

## CAPÍTULO XXII

### TRATAMIENTO DE LA COMPRESIÓN DE LA MEDULA

POR

E. ESTOR

Y

G. RAUZIER

Profesor de la Facultad  
de Montpellier

Profesor agregado de la Facultad  
de Montpellier

---

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

##### A. — ETIOLOGÍA

Los agentes, neoplásicos ó inflamatorios, de la compresión medular, pueden residir: 1.º en la médula, 2.º en las raíces medulares, 3.º en las meninges, 4.º en el tejido célula-adiposo del raquis, 5.º en la columna vertebral.

1.º *Médula*.—Los tumores de la médula son raros y, como dice Guinon (1), no ejercen compresión sobre el tejido nervioso más que en el sentido histológico de la palabra. Son aquéllos: el *glioma circunscrito*, el *tubérculo solitario*, el *sarcoma*, el *goma*, ciertas *hidromielias* con dilatación quística del canal central.

2.º *Raíces espinales*.—Se han observado *neuromas*, *fibromas* y *mixomas* de las raíces.

3.º *Meninges*.—Los tumores de las meninges (2), bastante frecuentes, son por lo general de naturaleza benigna, de poco volumen, sessiles ó pediculados; residen habitualmente en la región dorsal y en la parte posterior del canal vertebral. Han sido descritos el *sarcoma globo*

(1) GUINON.—Art. COMPRESIÓN DE LA MOELLE, en el *Traité de médecine*, t. VI, 1894.

(2) OUSTANIOU.—*Contribution à l'étude des tumeurs des méninges rachidiennes*. Tesis de París, 1891-92, n.º 56.



ó *fuso-celular* (el más frecuente), el *sarcoma angiolitico* ó *psamoma*, el *fibroma*, el *mixoma*, el *lipoma*, el *goma*, el *adenoma*, el *linfangioma*, el *equinococo* y el *cisticerco*; son excepcionales el *carcinoma* primitivo y el *epitelioma* (Collet).

Las *inflamaciones* crónicas de las meninges, acompañadas de un engrosamiento de estas membranas suficiente para comprimir la médula, afectan sobre todo á la duramadre. Estas *paquimeningitis hipertróficas*, seguidas ó no de *hematomas*, son primitivas (*paquimeningitis cervical hipertrófica*, *paquimeningitis crónica osificante de los reumáticos* (1), *paquimeningitis traumática*), ó secundarias (*paquimeningitis tuberculosa* ó *cancerosa*); más adelante volveremos á ocuparnos de estas últimas. La *sífilis* (2) afecta ya á la duramadre (*paquimeningomielitis sífilítica*), ya á la piamadre (*leptomeningomielitis sífilítica*); casi siempre lesiona al mismo tiempo los vasos del eje espinal (arteritis y flebitis medulares).

4.º *Tejido célula-adiposo del raquis*.— Los tumores que ocupan el tejido celular intraespinal son á veces primitivos (*lipoma*, *condroma*, *linfangioma*, *hematoma*), en la mayor parte de los casos secundarios (*carcinoma*, *sarcoma*, *quistes hidatídicos*, *abscesos*); algunos *aneurismas de la aorta* penetran también en la cavidad espinal después de la erosión progresiva de la columna vertebral.

5.º *Columna vertebral*.— Pueden ser agentes de compresión los *traumatismos* del raquis (*luxaciones*, *fracturas* con esquirlas ó callo hipertrófico (3), los *cuerpos extraños* (bala de revólver) (4), los *tumores óseos* (*hiperostosis sífilíticas*, *osteomas*: Caselli), la *artritis seca* de la región cervical; pero los dos factores más frecuentes, en los que siempre debe pensarse en primer término, son la *tuberculosis* y el *cáncer del raquis*.

La *tuberculosis vertebral* ó *mal de Pott* (5) es, con gran diferencia de las demás, la causa más frecuente de compresión medular. La patogenia de esta compresión ha sido objeto de diferentes interpretaciones. Se atribuyó en primer término á la presión ejercida sobre los centros nerviosos por la columna ósea angularmente desviada; pero, 1.º los síntomas de compresión pueden sobrevenir en ausencia de todo encorvamiento espinal; 2.º pueden faltar existiendo una notable corvadura; 3.º pueden

(1) DEXLER.—Wien. med. Presse, 17 Diciembre, 1893.

(2) LAMY.—De la méningo-myélite syphilitique. Tesis de París, 1893.

(3) TUFFIER y HALLION.—Archives générales de médecine, Marzo, 1890.—BARD y DUPLANT.—Ibid., Agosto, 1896.

(4) CHARCOT.—Archives de neurologie, Septiembre, 1891.

(5) LANNELONGUE.—Tuberculose vertébrale, 1888.—RAYMOND.—Leçons sur les maladies du système nerveux, 1896.—DENUCE.—Journal de médecine de Bordeaux, 30 Mayo, 1896.

desaparecer en un momento dado, á pesar de la existencia y de la acen- tuación de la gibosidad pótica. Por tanto, esta causa de compresión, como la engendrada por abscesos de origen óseo ó por secuestros, es, por lo menos, excepcional. — Charcot y Michaud han demostrado, hace muchos años, que la compresión de la médula en los tuberculosos se debe casi siempre á una paquimeningitis externa, es decir, al engrosamiento infla- matorio de las capas externas de la duramadre, que pueden sufrir des- pués la degeneración caseosa ó fibrocasaosa. Sin embargo, este proceso no es constante; uno de nosotros (1) ha publicado con Grasset un caso de mal de Pott cervical, en el que la compresión de las raíces espinales en los agujeros de conjunción provocó el desarrollo de una mielitis mortal independientemente de toda meningitis.

Recientemente, Siredey (2) y Grognot (3) han llamado la atención sobre la precocidad y la larga duración de los desórdenes nerviosos (neu- ralgias múltiples, paraplegia, exageración de los reflejos) que preceden á la gibosidad característica, en algunos individuos afectos del mal de Pott.

Lo mismo sucede respecto del *cáncer* de la columna vertebral, neo- plasia generalmente secundaria á un tumor de la misma naturaleza que ocupa la mama, el útero, el estómago, el intestino, los ganglios prever- tebrales. Núcleos cancerosos infiltran los cuerpos vertebrales, que se doblan y amontonan de tal modo que la columna vertebral se encorva, se desvía y en un momento dado puede presentar una notable disminución de altura (9 centímetros en un caso de Guinon). Lo mismo que la tuber- culosis, el cáncer obra sobre la médula por medio de una *paquimeningi- tis* específica; además, á causa de su tendencia general á la infiltración, el tumor invade el tejido célula-adiposo de la cavidad espinal y com- prende en su trama rígida las raíces nerviosas. Éstas corren además el riesgo de ser comprimidas á nivel de los agujeros de conjunción en caso de destrucción espinal.

#### B. — ANATOMÍA PATOLÓGICA

En este breve examen nos ocuparemos sencillamente del estado de la médula y de las raíces nerviosas.

Cuando se trata de una compresión de corta duración y no destruc- tiva (luxación reducida, fractura, encorvamiento vertebral brusco), la

(1) GRASSET y ESTOR.—*Revue de médecine*, Febrero, 1887, pág. 113.

(2) SIREDEY.—*Société médicale des Hôpitaux*, 26 Febrero, 1897.

(3) GROGNOT.—*Thèse de Paris*, Marzo, 1897.

médula puede no presentar lesión alguna aparente. Sólo por excepción se observa la misma integridad en los casos de compresión lenta prolongada durante varios meses (Babinski) (1).

Otras veces, se observan exclusivamente la existencia de desórdenes vasculares, como la hiperemia, la anemia, el edema, ó huellas de una compresión medular sin alteración profunda del parénquima. Así se han observado desviaciones y acodamientos del eje medular, la presencia de un surco más ó menos profundo en la superficie del órgano, por último una elongación parcial, á veces notable, de la médula, con dislocación de sus diversos sistemas de fibras y células, pero sin que existiese solución de continuidad entre los múltiples haces que la constituyen.— En opinión de varios autores, este proceso es mucho más frecuente de lo que se cree por la generalidad. Strumpell, Müller (2), Raymond (3), Nageotte (4) explican así, gracias á la integridad de los tubos nerviosos, la persistencia ó el restablecimiento de las funciones medulares, que se observa á veces á pesar de una enorme reducción de volumen de la médula. Charcot publicó en sus Lecciones (5) un caso notable en el que reaparecieron la motilidad y la sensibilidad, cuando el calibre de la médula era apenas un tercio del normal.

Sin embargo, según la mayor parte de los clásicos, casi siempre existe una *mielitis difusa transversa* á nivel del punto de la compresión. En las primeras fases de la lesión, se observa la presencia, en el punto comprimido, de pequeños focos de reblandecimiento, que Adamkiewicz cree resultado de la evolución de infartos crónicos consecutivos á desórdenes vasculares excitados por la compresión (hiperemia, isquemia) ó independientes de ella (flebitis y arteritis sifilíticas). Se encuentran cuerpos granulosos en toda la extensión de las alteraciones.— Más tarde sobreviene una esclerosis intersticial, con induración y atrofia de la región comprimida; en casos extremos el diámetro de la médula puede no ser mayor que el de una pluma de oca.— Por último, es frecuente encontrar encima y debajo de la región comprimida una degeneración descendente (fascículo piramidal, fascículo en vírgula, de Schültze) ó ascendente (6) (cordones de Goll y de Burdach, fascículo cerebeloso directo, fascículo de Gowers, columna de Clarke) de las múltiples columnas, blancas ó grises, que entran en la constitución de la médula.

(1) BABINSKI.—*Archives de médecine expérimentale*, 1.º Marzo, 1891, pág. 228.

(2) MÜLLER.—*Deut. Arch. f. klin. Med.*, 1895, pág. 472.

(3) RAYMOND.—*Leçons sur les maladies du système nerveux*, 1896, pág. 139.

(4) RAYMOND y NAGEOTTE.—*Journal de neurol. et d'hypnot. de Bruxelles*, 1896, números 1 y 2 (*Revue neurologique*, 15 Marzo 1896, n.º 3, p. 142).

(5) CHARCOT.—*Maladies du système nerveux*, t. II,

(6) SOTTAS.—*Société médicale des hôpitaux*, 4 Marzo, 1893.

Recientemente Babinski y Zachariades (1) han llamado la atención sobre la existencia de *neuritis periféricas* consecutivas á la compresión de la médula.

Hace algunos años, Rosenbach y Schtscherbach (2) han llegado á realizar *experimentalmente* compresiones medulares: introduciendo bolas y cilindros de plata en el canal espinal de varios perros, obtuvieron una paraplegia de los miembros posteriores, al principio completa, luego incompleta (simple paresia). Al practicar la autopsia, algunos meses después de la operación, la duramadre estaba engrosada; existía degeneración de los tubos nerviosos, propagada en diversos sentidos é hiperemia de la substancia gris, acompañada de edema y proliferación celular. Los mismos experimentadores han observado, otras veces, la ausencia de lesión aparente; el examen microscópico revelaba únicamente la existencia, en la substancia gris, de pequeñas cavidades llenas de substancia coloidea. — Para los autores que acabamos de citar, desempeña papel preeminente en la génesis de los accidentes, la compresión de los vasos medulares y del conducto central de la médula, de la que puede resultar la formación de exudados y una distrofia con tendencia necrobiótica.

#### C. — SÍNTOMAS

En la parte del cuerpo situada por debajo del punto de la compresión se hallan trastornadas todas las funciones.

1.º Los *desórdenes sensitivos* son generalmente los primeros que se presentan, y en cuanto al tratamiento, proporcionan además la principal indicación sintomática.

Los *dolores* que experimenta el enfermo son de dos clases: locales ó espinales é irradiados ó pseudoneurálgicos.

El *dolor espinal* puede atribuirse á la irritación de los filetes nerviosos propios del raquis ó á la intervención de una sensibilidad anormal de las meninges, bajo la influencia de la lesión inflamatoria ó neoplásica.

Los *dolores* llamados *pseudoneurálgicos*, que reciben este nombre porque á pesar de seguir el trayecto de los nervios no presentan puntos dolorosos, se deben á la compresión de las raíces sensitivas y atacan la periferia ó determinados órganos. — Los dolores pseudoneurálgicos *periféricos*, que son los más importantes, presentan caracteres clínicos variables: pueden ser fulgurantes, terebrantes, desgarrantes, constrictivos, y

(1) BABINSKI Y ZACHARIADES.—*Société de biologie*, 8 Noviembre, 1895.

(2) ROSENBAACH Y SCHTSCHERBACH.—*Arch. f. path. Anat. und Phys.*, 1890, Heft 1, Bd. 122, pág. 56.



son susceptibles de ocasionar, á causa de su intensidad, una impotencia funcional casi equivalente á la parálisis (*aquinesia dolorosa* de Möbius) (1). Desde el punto de vista de su distribución somática, son casi siempre bilaterales (á veces unilaterales) y afectan simétricamente, según la altura de la lesión, los miembros inferiores, el periné, la cintura abdominal, los espacios intercostales, los miembros superiores, el cuello. Por lo que se refiere á su duración, en general son permanentes con recrudecimientos paroxísticos, á veces verdaderamente intermitentes, predominando con frecuencia durante la noche. El movimiento los exaspera; el reposo no basta para calmarlos; á veces presentan remisiones espontáneas, más ó menos duraderas, y pueden ser precedidos ó seguidos de *parestesias* (estremecimiento, picazón, hormigueo). — Las neuralgias *viscerales* (2), poco frecuentes afectan el estómago, los órganos abdominales, las articulaciones (crisis gástricas, abdominales, articulares).

La exploración metódica de la sensibilidad revela con frecuencia *hiperestesias* localizadas y *anestesias*, cuya distribución es de las más importantes (3), — *disestesias* (retraso ó perversión de las sensaciones, poliestesias), á veces hasta una *disociación siringomielica de la sensibilidad* (Charcot, Grasset (4), Pic y Regaud (5), Daxenberger) (6).

2.º Los *desórdenes motores* consisten en *parálisis* que, excepto en caso de traumatismo, se establecen progresivamente, y cuyo dominio se superpone de un modo imperfecto á los territorios dolorosos (*parálisis dolorosas*); la forma más común es la *paraplegia dolorosa* (Cruveilhier, Charcot) de los miembros inferiores ó de los cuatro miembros. Pueden también observarse *hemiplegias* (que no comprenden la cara), *monople-gias*, y por último, parálisis todavía más limitadas; en estas formas disimétricas, cuando existe anestesia, ocupa ordinariamente el lado opuesto á los desórdenes motores (*síndrome de Brown-Séquard*).

La parálisis puede afectar dos importantes modalidades: es *flácida* ó *espasmódica*.

La *parálisis flácida* representa ordinariamente el primer estadio de la evolución de los desórdenes motores por compresión medular; sin embargo, en casos excepcionales puede persistir durante toda la evolución

(1) PARMENTIER. — *Manuel de médecine* de DEBOVE y ACHARD, t. III, 1894.

(2) BAILEY. — *Journ. of nerv. disease*, Marzo, 1896.

(3) CHIPAULT. — Topografía de la anestesia pótica (*Revue neurologique*, 30 Mayo, 1896, n.º 10, pág. 289); — *Médecine moderne*, 15 Agosto, 1896, pág. 51. — *Presse médicale*, 12 Septiembre, 1896, pág. 465.

(4) GRASSET. — *Leçons de clinique médicale*, t. II, 1896.

(5) PIC y REGAUD. — *Compte rendu du Congrès de médecine de Bordeaux*, 1895, página 740.

(6) DAXENBERGER. — *Deut. Zeit. f. Nerven*, 1893, t. IV, pág. 136 (*Revue neurologique*, 30 Octubre, 1893, n.º 20, pág. 546).

morbosa (Babinski, Grasset).—En tal caso, los *reflejos* están disminuídos ó abolidos si la compresión afecta la región dorso-lumbar, conservados ó exagerados en los casos de compresión cérvico-dorsal (salvo los de destrucción completa de la médula en este último punto) (1).

La *parálisis con contracturas* sobreviene generalmente al cabo de algunas semanas, y para la mayor parte de los autores revela la degeneración descendente del haz piramidal; al principio es intermitente y no aparece más que con ocasión de excitaciones exteriores; después se hace permanente.

La rigidez de los miembros los pone primero en extensión, luego en flexión. Algunas veces esta última se prolonga mucho y produce *deformaciones* puramente funcionales, que pueden convertirse en definitivas á consecuencia de *retracciones tendinosas* tardías. — Generalmente preceden y acompañan á la contractura la *exageración de los reflejos* y la *trepidación epileptoidea*, que, como es sabido, pertenecen á un mismo grupo sintomático; sin embargo, estas dos manifestaciones pueden concurrir en casos de compresión simple de la médula, sin degeneración consecutiva (Colman) (2).

3.º La *vejiga* y el *recto* participan casi siempre de los desórdenes producidos por la compresión de la médula; puede haber *incontinencia* ó *retención*, según que la compresión afecte los centros lumbares de las funciones de los esfínteres ó las fibras inhibitorias que van de la corteza á esos centros.

4.º Los *desórdenes tróficos* consisten en *amiotrofia* de desarrollo rápido, que afecta los músculos paralizados (3), erupciones (zonas, pénfigo), *escaras* (sacras, del trocánter), *artropatías*, con ó sin hidartrosis.

5.º Por último, completan con frecuencia el cuadro de las manifestaciones morbosas, *desórdenes vasomotores* y *de la secreción* (palidez, cianosis, enfriamiento, sudores).

Charcot clasificó todos estos síntomas en *síntomas extrínsecos*, resultantes de la compresión de las meninges y raíces (pseudoneuralgias) y *síntomas intrínsecos*, dependientes de un desorden funcional de la misma médula (desórdenes de los esfínteres, artropatías). Esta división, aunque muy seductora, no puede servir de base para una clasificación de los fenómenos morbosos; en efecto, nos parece muy difícil, en presencia

(1) HABEL (*Arch. f. Psych.*, 1896, t. XXIX, fasc. I), ha dedicado un importante trabajo al estado variable de los reflejos, según la altura de la lesión, en los casos de destrucción ó compresión de la médula.

(2) COLMAN.—*The Lancet*, 1890, pág. 402.

(3) SENÉ.—*Thèse de Paris*, 1884.

de un caso determinado, fijar la parte que hay que atribuir respectivamente á la médula y á las raíces en la génesis de los desórdenes motores, sensitivos (salvo el caso de disociación siringomiélica) y tróficos, que revelan la existencia de la compresión intraespinal.

#### D. — VARIEDADES

Por su *residencia* se distinguen diferentes variedades de compresión medular.

1.º *Compresión de la región cervical ó cervico-dorsal.*—Se caracteriza por la paresia ó la parálisis de las cuatro extremidades, que comienzan por las superiores y predominan en ellas, — acompañadas de dolores neurálgicos cervicales, de los brazos ó intercostales superiores, — á veces de anestesia y atrofia muscular. — Los reflejos se hallan exagerados si sólo hay compresión de la médula, abolidos si están comprimidas las raíces nerviosas ó destruida la médula (Egger (1) asegura, por el contrario, la abolición de los reflejos de la rótula en todos los casos); los esfínteres conservan la integridad de sus funciones. — Pueden observarse también desórdenes óculo-pupilares (miosis, midriasis), tos, disnea, vómitos, hipo, desórdenes de la deglución, el pulso lento permanente con crisis epileptiformes ó apopleptiformes. La mayor parte de estos síntomas son de origen bulbar.

2.º *Compresión de la región dorso-lumbar (engrosamiento lumbar)* (2).—Se revela por dolores en cinturón y en los miembros inferiores, — paraplegia completa ó incompleta, generalmente flácida, á la cual pueden acompañar desórdenes objetivos de la sensibilidad y atrofia muscular, — disminución ó abolición de los reflejos, — parálisis de los esfínteres, con incontinencia de orina y de las materias fecales, — desórdenes tróficos casi constantes (escaras).

3.º *Compresión de la región lumbo-sacra (cono terminal y cola de caballo).*—Esta forma, estudiada por Thornburn, Valentini (3), Raymond (4), Dufour (5), Köster (6), es puramente radicular, puesto que

(1) EGGER. — *Arch. f. Psych. und Nerven.*, 1895, XXVIII, pág. 129 (*Recue neurologique*, 30 Octubre, 1895, n.º 20, pág. 590).

(2) Sabido es que la médula propiamente dicha termina por debajo del engrosamiento lumbar, es decir, en la unión del cuerpo de la primera y la segunda vértebras lumbares.

(3) VALENTINI. — *Zeit. f. kl. Med.*, 1893, XXII, pág. 245 (*Rev. des sc. méd.*, 1893, XLII, pág. 149).

(4) RAYMOND. — Lecciones citadas, 1896.

(5) DUFOUR. — *Thèse de Paris*, 1896 (103 obs.).

(6) KÖSTER ha insistido recientemente (*Deut. Zeit. f. Nerven*, 1897, IX, n.ºs 5 y 6) sobre las dificultades del diagnóstico diferencial entre las enfermedades del cono medular y las de la cola de caballo.

reside debajo de la terminación de la médula. Son sus síntomas: una parálisis (ó más frecuentemente una paresia que permite al enfermo andar con muletas), que afecta los músculos de las nalgas, los flexores del muslo, los músculos de la pierna y del pie (siendo respetados los adductores y los extensores del muslo), — una reacción de degeneración constante en los músculos paralizados, — anestias de dominio más extenso que los desórdenes motores, que afectan las nalgas, el periné, el ano, el escroto, el pene, la vulva, parte del muslo y de la pierna, la parte externa del pie, — la vejiga y el recto participan, dentro de ciertos límites, de la parálisis (iscuria paradójica de Dufour); — la cistitis y las escaras son poco frecuentes; — las funciones genitales están modificadas sin encontrarse abolidas. El pronóstico es más favorable que en las demás formas de compresión.

Recientemente, Grasset (1) se ha dedicado á distinguir de estas parálisis radicales intraespinales, la *parálisis nuclear de los nervios sacros*, cuyo punto de partida está situado, por consiguiente, encima del cono terminal. En los dos casos existe la misma distribución de la parálisis, de la anestesia, de la amiotrofia; la reacción de degeneración es común á ambos, ó por lo menos no puede servir para diferenciarlos. En una observación que proporcionó á dicho autor la materia de sus Lecciones, le permitieron diagnosticar el origen medular de la lesión los cuatro síntomas siguientes: 1.º la presencia de un dolor espinal y una gibosidad en la región de la columna correspondiente al engrosamiento terminal de la médula; 2.º la disociación de los reflejos (abolición de los de la rótula y exageración del clonus del pie); 3.º el síndrome de Brown-Séquard; 4.º la disociación siringomiélica de la sensibilidad.

4.º *Hemicompresión de la médula*. — La compresión de la mitad de la médula, lo mismo que su destrucción unilateral, da origen al *síndrome de Brown-Séquard*, es decir, á una *hemiplegia* (que no comprende la cara) ó á una *hemiparaplegia, con hemianestesia cruzada*, según que la compresión afecte la región cérvico-dorsal ó la dorso-lumbar. En el lado paralizado, los tegumentos presentan: hiperestesia limitada, en su parte superior, por una estrecha faja de anestesia, — abolición del sentido muscular, — disminución de la contractilidad eléctrica, — exageración de los reflejos, — desórdenes vasomotores y tróficos (atrofia muscular, erupciones, artropatías, escaras).

(1) GRASSET. — *Clinique médicale*, 1896, t. III, fasc. 1, pág. 155.



## E.—EVOLUCIÓN

En las *formas de comienzo lento*, que son las más comunes, la evolución de la compresión medular comprende tres períodos: 1.º un *período prodrómico* ó *pseudoneurálgico* (á veces muy largo); 2.º un período de *parálisis flácida*, 3.º un *período de contractura*. — En las *formas de comienzo brusco* (fracturas, luxaciones, hemorragias, encorvamiento vertebral súbito, rotura de la pared espinal por un absceso, un quiste, un aneurisma), se suprime, como es natural, el primer período y se presenta la parálisis desde un principio.

## F. — PRONÓSTICO

El pronóstico depende sobre todo de la causa de la compresión y del estado de la médula. Es relativamente favorable si el eje cerebro-espinal conserva la continuidad de sus elementos y no se trata de una lesión maligna como el cáncer; las compresiones originadas por la sífilis, la tuberculosis (1), ó tumores benignos, son susceptibles de *curación* en cualquier período de su evolución morbosa, aun cuando la compresión se haya prolongado meses y años (casos de Charcot y Michaud). Ya hemos visto que Babinski y Grasset han hecho resaltar el pronóstico favorable de ciertas parálisis, que se han mantenido *flácidas* durante toda su evolución.

La desaparición de los desórdenes morbosos es progresiva las más de las veces; sin embargo, puede sobrevenir bruscamente después de una intervención quirúrgica ó de una simple maniobra de enderezamiento del raquis; después de la curación subsisten, algunas veces, la trepidación epileptoidea y la exageración de los reflejos (Charcot).

La gravedad del pronóstico la ocasionan, por tanto, la naturaleza de la compresión (cáncer), la degeneración de la médula, el punto de residencia de la compresión (á veces sobreviene la *muerte súbita* en el momento de la compresión brusca de la región cervical), y por último, la existencia de ciertas complicaciones, como las escaras. Estas son á la vez indicio de un estado grave y origen de numerosos accidentes.

Cuando sobreviene la *muerte*, es ocasionada generalmente por la caquexia, la cistitis ó la pielonefritis, la meningitis espinal aguda consecutiva á profundas escaras sacras, la tuberculosis pulmonar ó la degeneración amiloidea de las vísceras.

(1) RAYMOND. — *Leçons sur les maladies du système nerveux*, 1896, pág. 131.

## G. — DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la compresión medular comprende diversos elementos, indispensables todos para la adopción de un tratamiento adecuado:

1.º *¿Hay compresión?*— Para afirmarlo hay que fundarse en la existencia de dolores pseudoneurálgicos, generalmente simétricos, de paraplegia incompleta, acompañada ó no de anestesia, de atrofia muscular, de parálisis de los esfínteres, de desórdenes tróficos diversos.

Las *neuralgias* simples son, generalmente, unilaterales; presentan puntos dolorosos; no van acompañadas de desórdenes motores ni de dolores especiales espontáneos; los reflejos no se hallan modificados; los esfínteres están intactos; los desórdenes tróficos son poco acentuados.— En las *polineuritis* sensitivas (alcoholismo) la anestesia es más acentuada, la compresión de las masas musculares es dolorosa, la parálisis predomina á nivel de los extensores (*steppage*), hay integridad de los esfínteres, la reacción degenerativa es constante, y pueden servir de guía los antecedentes y estigmas del etilismo.— Son característicos de la *tabes* la incoordinación motriz, las parálisis oculares y el síntoma de Argyll-Robertson.— En el curso de las *mielitis difusas*, los desórdenes sensitivos son más intensos, las escaras más precoces, la evolución más rápida.— El *pseudomal de Pott histérico* se caracteriza por un comienzo súbito, una anestesia muy marcada y por segmentos de miembros, la integridad de los esfínteres, la ausencia de desórdenes tróficos acentuados, la acción inhibitoria de la hipnosis y de los agentes estesiógenos sobre los accidentes; completan el diagnóstico los estigmas histéricos.— La *esclerosis lateral amiotrófica* no presenta desórdenes objetivos de la sensibilidad, ni alteraciones de los esfínteres; el primer síntoma es la atrofia; la evolución es fatal y, por lo regular, progresiva.— En la *esclerosis en placas con paraplegia espasmódica*, el temblor, la disartria, los vértigos, el nistagma, la ausencia de desórdenes sensitivos, la parálisis espasmódica desde un principio, no permiten equivocarse.— Por último, en la *siringomielia* es regla general observar la disociación de la sensibilidad; los desórdenes tróficos (panadizos, escoliosis, artropatías), exceptuando las escaras, son mucho más frecuentes que en la compresión de la médula; los desórdenes de los esfínteres son excepcionales; la atrofia muscular reviste el tipo Aran-Duchenne puro.

2.º *¿Cuál es su causa?*— Aparte del traumatismo que se revela espontáneamente, hay que pensar, ante todo, en la *tuberculosis*, el *cáncer* y la *sífilis*.— La *tuberculosis* espinal se observa generalmente en

individuos jóvenes, de herencia sospechosa, de constitución débil (palidez, delgadez, efélides) y que presentan, á veces, las huellas de localizaciones anteriores; va acompañada de dolor á la compresión de la columna, de una especie de anquilosis del raquis por contractura muscular, de una desviación vertebral, casi siempre angular; se indagará si existen adenopatías cervicales y lesiones torácicas. —Son indicios de la existencia del *cáncer* la edad avanzada del enfermo, el tinte amarillo pajizo de los tegumentos, la intensidad de los dolores locales y periféricos, la corvadura redondeada de la gibosidad, la disminución de la estatura, el adelgazamiento rápido, la flegmasía alba dolens, la existencia de una neoplasia maligna en otra víscera. —En favor de la *sífilis*, se invocarán los conmemorativos del enfermo, los estigmas de la diátesis, el carácter nocturno de la raquiálgia (Charcot, Londe) (1).

Deben examinarse cuidadosamente todos los órganos; acabamos de ver el interés que pueden ofrecer estas investigaciones desde el punto de vista del diagnóstico de la tuberculosis, el *cáncer* y la *sífilis*. La comprobación de un aneurisma de la aorta ó de un quiste hidatídico de un órgano cualquiera puede aclarar el diagnóstico de determinadas parálisis. En cuanto á los demás tumores (sarcoma, glioma, fibroma, mixoma, etc.), no pueden ser objeto de un diagnóstico especial que permita diferenciarlos entre sí.

3.º *¿A qué altura reside?* — Para determinar este punto, se han de tener en cuenta la residencia precisa del dolor y de la deformación espinal, si existe, la distribución de los dolores y de las anestias periféricas, los desórdenes motores y de los esfínteres. Al estudiar las variedades clínicas de la compresión medular según la residencia de la lesión, hemos indicado las principales reglas de este diagnóstico. Si se quieren multiplicar las especies y hacer una semiología más minuciosa, consúltense los cuadros muy detallados que contienen las Lecciones ya citadas de Grasset y Raymond.

4.º *¿En qué estado se encuentra la médula?* — Esta parte del diagnóstico es la más difícil de resolver. De Fleury (2), en una tesis reciente sobre el estado de la médula en los traumatismos del raquis, afirma la existencia de una simple compresión si no están abolidas á la vez y de una manera permanente todas las funciones de la médula y de una destrucción si están todas abolidas de una vez y de modo persistente. —Bastian y Bowlby conceden gran importancia al estado de los reflejos en los casos de traumatismo de la médula; y afirman que existe destruc-

(1) LONDE. — *Médecine moderne*, 26 Marzo, 1893.

(2) DE FLEURY. — *Thèse de Paris*, 1895, n.º 32.

ción completa cuando los reflejos desaparecen desde un principio y, por el contrario, la persistencia y exageración de los reflejos demuestra la existencia de una simple compresión. Babinski ha demostrado el error de tan absoluta teoría afirmando la posibilidad de una parálisis flácida prolongada y curable, independiente, por lo tanto, de alteraciones profundas del eje medular. Por otra parte, los reflejos están sometidos á tan numerosas influencias (diabetes, neurastenia, etc.), que no puede fundarse en sus variaciones un diagnóstico de tanta importancia. Creemos únicamente susceptibles de demostrar la integridad de la substancia medular, la evolución clínica, las oscilaciones á veces rápidas de ciertos síntomas, de las que pueden deducirse variaciones del grado de compresión espinal.

## II

### Tratamiento

Los diversos agentes de compresión indicados á propósito de la etiología, no han de tratarse según un método especial propio de cada uno de ellos; por lo tanto, podemos simplificar su clasificación y dividir este párrafo en dos partes:

- 1.º Afecciones no traumáticas;
- 2.º Afecciones traumáticas.

#### A. — AFECCIONES NO TRAUMÁTICAS

##### 1.º Tumores meníngeos y extrameníngeos

No vamos á ocuparnos de los tumores de la médula; es cierto que comprimen los elementos nerviosos, pero constituyen lesiones intrínsecas de la médula, y sólo debemos fijarnos en los desórdenes de punto de partida extrínseco y de repercusión secundaria sobre la médula. Los neoplasmas de un órgano no son considerados como agentes de compresión sino como enfermedades del mismo órgano y entre éstas se describen. No podemos considerar como agentes de compresión ni aun esos tumores benignos perfectamente encapsulados que no parecen obrar sobre los tejidos que los rodean más que por simple aplastamiento.

Se han observado neuromas, fibromas, mixomas de las raíces espinales, que eliminaremos también por la misma razón. La compresión es ocasionada casi siempre por tumores de las meninges, pudiendo aquéllos comprimir la médula misma ó las raíces que de ella emanan. En cuanto á



los tumores extrameningeos del tejido celular extraespinal (lipomas y quistes hidatídicos en casi todos los casos), les es aplicable el mismo tratamiento que á los neoplasmas menígeos. Estos se dividen en primitivos y secundarios. Es evidente que en los casos de tumores secundarios no podrá aplicarse el tratamiento operatorio. ¿Se encontrará un solo cirujano que considere indicado perseguir núcleos cancerosos en las meninges en un individuo afecto de un cáncer de la lengua, de la mama, del recto, etc.? Unicamente nos interesan los tumores primitivos. Sarcomatosos la mayor parte de las veces, tienen su asiento en la cara interna de la duramadre ó en la aracnoides. Están en relación con las partes laterales ó ántero-laterales de la médula, y además, y ésta es la cuestión capital desde el punto de vista quirúrgico, se hallan perfectamente circunscritos y limitados por una especie de envoltura que facilita su ablación, por lo menos durante los primeros períodos de su desarrollo. La extirpación será más fácil aún si se trata de un fibroma. Los fibromixomas y los mixomas ofrecen mucha analogía con los tumores precedentes. El lipoma que á veces se forma en el tejido celular grasoso perimeníngeo, tiene frecuentemente su punto de partida en la piamadre ó en el tejido subaracnoideo. Estos tumores son fácilmente enucleables. El tumor hidatídico, desarrollado primitivamente en el espacio supra y subaracnoideo, está formado ya por una sola vesícula, ya por varias, de las que algunas, aberrantes, están á veces muy alejadas y diseminadas en el sistema meníngeo cerebro-espinal. Es evidente que, en este último caso, la cirugía es impotente.

En suma, los tumores menígeos que comprimen la médula pueden y deben extirparse, cuando son primitivos, encapsulados y están perfectamente separados de la médula. En todos los demás casos los resultados son ilusorios.

Antes de la operación debe precisarse cuidadosamente el punto que ocupa el tumor. El estudio atento de los síntomas indicará el asiento del agente compresivo. Hay que recordar que el punto comprimido está casi siempre más alto de lo que indican los signos objetivos.

Unicamente la extirpación puede detener la mielitis transversa. Para que el resultado sea favorable, dicha extirpación ha de ser precoz. Añadamos que es difícil determinar anticipadamente qué desórdenes son susceptibles de desaparecer y prever el beneficio que el enfermo obtendrá de la intervención.

La trepanación espinal es un tiempo preliminar indispensable.

*Procedimiento de Horsley.*—Acostado el enfermo sobre el lado izquierdo, á medias sobre el vientre, se practica una incisión sobre la línea de las apófisis espinosas. Se despojan éstas de todas las inserciones

aponeuróticas, ligamentosas y tendinosas y se seccionan por su base con una fuerte pinza. Las láminas forman entonces un plano continuo que se puede perforar con una corona de trépano. Si se quieren levantar varios arcos es preferible cortar las láminas, con una pequeña sierra convexa, á lo largo del canal vertebral y completar la sección con las pinzas para huesos. Horsley ha inventado una pinza especial. Se incide sobre la línea media el tejido conjuntivo laxo que recubre la duramadre y se le separa. En seguida se abre la duramadre en un espacio bastante grande para permitir la exploración. Se va enjugando el líquido céfalo-espinal, que no fluye en cantidad muy grande.

*Procedimiento de White.*—El enfermo está acostado sobre el vientre; incisión sobre la línea media. Denudación con la legra de las apófisis y de las láminas. Sección de la apófisis espinosa en su base con una pinza. Una pinza especial permite seccionar en seguida las láminas.

*Robert Abbe* practica dos incisiones laterales. Secciona las apófisis espinosas en su base, pero sólo las reseca temporalmente. Después de la operación las apófisis espinosas inclinadas se reducen y se suturan con catgut.

No podemos exponer aquí todos los procedimientos y nos remitimos á la tesis de Oustaniol (1), y á la notable obra de Chipault (2). Una vez descubierto el tumor, se le enuclea fácilmente, por medio de una larga incisión meníngea. En seguida se suturan cuidadosamente las meninges para evitar el derrame del líquido céfalo-espinal.—Se puede colocar un tubo de drenaje por fuera de la duramadre. El drenaje no tiene ni grandes ventajas ni inconvenientes.

En suma, los puntos esenciales son los siguientes: debe llegarse á la médula por la cara posterior de la columna vertebral, mediante la resección definitiva ó temporal de las apófisis espinosas y de las láminas. Esta resección puede alcanzar la mitad ó toda la parte posterior del canal.

Después de estas operaciones es conveniente inmovilizar al enfermo durante mucho tiempo, primero en decúbito, luego por medio de corsés enyesados que no se suprimirán hasta después de varios meses. Como auxiliar ortopédico de estas intervenciones espinales se ha propuesto la ligadura de las apófisis espinosas (Hadra), la ligadura de las apófisis transversas (Hadra), la ligadura de los pedículos (Wilkins), la ligadura

(1) OUSTANIOI.—*Thèse de Paris*, 1892.

(2) CHIPAULT.—*Chirurgie opératoire du système nerveux*, Paris, 1895, y *Travaux de neurologie chirurgicale*, 1895 (Véase la Osteoplastia espinal, pág. 197).—Hemos tomado muchos datos de estos dos autores.

interlaminar (Chipault); por último, Church ha practicado la sutura de las apófisis espinosas.

Por lo general, las consecuencias inmediatas de la operación son sencillas.

La sensibilidad reaparece ordinariamente desde los primeros días (uno á tres días: Mac Ewen; segundo día: White; sexto día: Horsley). La reaparición de la motilidad es más tardía (ocho días: Mac Ewen; trece días: Horsley), y comienza casi siempre en las extremidades, alcanzando después á la raíz de los miembros. Los esfínteres recobran sus funciones al mismo tiempo que los músculos.

En resumen, los resultados son muy favorables.

Antes de recurrir al instrumento cortante, es prudente, sobre todo si el enfermo ha tenido accidentes sifilíticos, aplicar el tratamiento específico á altas dosis.

## 2.º Tuberculosis vertebral y paquimeningitis tuberculosa

Michaud, en una tesis muy citada, ha demostrado que la compresión medular en el curso del mal de Pott es ocasionada por la paquimeningitis. Es éste un punto sobre el cual nos permitimos insistir. «Cualquiera que sea la inflexión del raquis á la altura de la gibosidad, *jamás está estrechado* el conducto espinal; á veces, por el contrario, está más ó menos dilatado, pero se halla alterada su dirección. Forma un codo más ó menos brusco á nivel de la inflexión, y si en la pared posterior la imbricación de las láminas forma una curva redondeada, la pared anterior puede presentar transversalmente una arista aguda. Puede proyectarse hacia atrás un fragmento óseo, un secuestro y formar una eminencia dentro del conducto. Salvo este caso, muy raro, nunca está reducido el calibre del conducto.

«A pesar del amontonamiento anterior de los pedículos, los agujeros de conjunción no están nunca bastante reducidos para comprimir los nervios espinales; por el contrario, es frecuente que estén agrandados á consecuencia de la erosión tuberculosa (1).»

Para curar la paquimeningitis, agente de compresión, es necesario combatir también la lesión ósea que ha infectado el tejido extradural, y luego las meninges mismas, por lo que nos vemos obligados á resumir muy rápidamente y á grandes rasgos el tratamiento del mal de Pott.

En la tuberculosis vertebral, como en todas las manifestaciones tu-

(1) DENUCÉ. — MAL DE POTT, *Bibliothèque médicale*, CHARCOT-DEBOVE, pág. 23, París, 1896. Hemos copiado mucho de esta excelente obra.

berculosas, el tratamiento *médico* tiene una importancia considerable. Prestan grandes servicios la permanencia al aire libre, la habitación en la orilla del mar, las aguas clorurado-sódicas, una alimentación abundante y reconstituyente, el aceite de hígado de bacalao á altas dosis, sobre todo en invierno. No podemos insistir detalladamente sobre este tratamiento higiénico, muchos de cuyos puntos merecerían amplio desarrollo.

El tratamiento *ortopédico* tiene por objeto inmovilizar la parte enferma, librarla de compresiones peligrosas ejercidas por las partes del cuerpo situadas por encima de ella y ponerla al abrigo de traumatismos que podrían irritarla y agravarla. Pueden obtenerse la inmovilización y la descompresión por medio de aparatos que permitan andar ó de aparatos que exijan la permanencia en la cama ó por lo menos el decúbito. Ciertamente la inmovilización será siempre muy relativa cuando se deje andar al enfermo; y de ahí el siguiente principio, formulado por Denucé: «Mientras el proceso tuberculoso reviste carácter inflamatorio y las lesiones manifiestan tendencia á extenderse, el decúbito es un elemento indispensable del tratamiento. Cuando la enfermedad ha llegado al período de consolidación, está indicado el tratamiento ambulatorio con aparatos que aseguren todo lo posible la inmovilización y la descompresión.»

El simple reposo en la cama es insuficiente y aun peligroso, pues tiene el grave inconveniente de obligar al enfermo á permanecer en la habitación; como quiera que es necesaria la permanencia al aire libre, es preciso que el paciente, en decúbito dorsal ó abdominal, esté acostado en un aparato fácilmente transportable.

Para conseguir la descompresión, hay que unir al decúbito la extensión continua. La extensión se hace por medio de pesos ó de poleas. El grado de tracción es más fácil de apreciar cuando se emplean los pesos. En cuanto á la contraextensión, se hace generalmente por el peso del cuerpo.

Para que el enfermo no se deslice, basta levantar el extremo de su cuerpo que esté en contacto con el peso extensor. Cuando el mal de Pott reside en el cuello, el aparato de extensión se fija en la cabeza. Son numerosos los aparatos que permiten practicar la extensión en decúbito. La canal de Bonnet es un aparato excelente, difícil de adquirir por las administraciones de los hospitales á causa de su elevado precio. La caja de Nebel es un aparato poco costoso; he aquí cómo la describe Denucé (1): «Para constituir la caja de Nebel se coloca el niño sobre una hoja de pa-

(1) DENUCÉ.—*Loc. cit.*, pág. 163.



pel de estraza, con las piernas un poco separadas; se dibuja exactamente el contorno del cuerpo y se señala el punto en que se encuentran el ano y los huecos axilares. Este dibujo se coloca sobre una tabla que se corta siguiendo el trazado, dejando algunos centímetros de más en la cabeza y los dos pies, y practicando una abertura oval á nivel del ano y si es necesario otra á nivel de la gibosidad.

«En el borde se clava una tablilla vertical que llegue hasta la altura de las axilas. Todo se rellena de lana y el enfermo se sujeta á esta caja acolchada, por medio de una faja que rodea el tórax y vueltas de venda en las extremidades. Colocando una polea de doble corredera por encima de la cabeza, podría practicarse la extensión.»

La cama enyesada de Lorentz es muy práctica y poco costosa. Es una cama de yeso vaciada sobre el enfermo colocado en decúbito abdominal, cubriendo previamente el dorso, desde el vértice de la cabeza hasta los muslos, con una capa de algodón y acolchando perfectamente la gibosidad. El algodón se cubre á su vez con un lienzo.

Los aparatos portátiles son diferentes según tengan por objeto inmovilizar la región cervical ó la región dorsal.

Para el mal de Pott dorsal, se usan corsés que se apoyan en las caderas y sostienen las axilas por medio de muletillas. Estos aparatos tienen por objeto sustraer la vértebra enferma á la presión de las partes del cuerpo situadas encima de ella. Las muletillas llenan este objeto muy imperfectamente, pues elevan los hombros, pero no ejercen acción alguna sobre el raquis. La descripción de estos corsés se hallará en los Tratados de ortopedia.

El aparato de Sayre es ingenioso. Su efecto es poner la columna vertebral en extensión, por medio de la suspensión cérvico-axilar ó cérvico-braquial y envolver el tórax con un apósito enyesado, no interrumpiendo la suspensión hasta que el yeso esté seco.

Antes de suspender al enfermo, se cubre el tronco con un jersey, y sobre éste, después de revestir de algodón la gibosidad y las eminencias óseas, se colocan vendas enyesadas. El corsé puede hacerse movable, cortándolo por la línea media anterior después de seco.

Para la región cervical, pueden aconsejarse varios aparatos: en los pobres puede inmovilizarse la cabeza con un aparato enyesado, una minerva cualquiera; en los ricos, el mejor aparato es el de Lannelongue. Se compone de dos piezas, superior é inferior, unidas por montantes metálicos; la pieza inferior, que sirve de punto de apoyo, está formada por una amplia esclayina de cuero que se amolda á los hombros y al tórax; la superior, también de cuero, se aplica sobre la base del cráneo y los maxilares.

Los dos montantes contienen cremalleras por medio de las cuales se separan una de otra las dos piezas.

Los síntomas de compresión pueden desaparecer por medio de la inmovilización y la extensión, á las cuales antes se añadía siempre la revulsión, lo más comúnmente por medio de cauterios. En los casos en que es impotente este tratamiento, se ha aconsejado una *intervención operatoria*. Sea la paquimeningitis ó un absceso intraespinal la causa de la compresión, resecaando los arcos vertebrales desaparecerán los accidentes; de ahí una operación conocida con el nombre de *laminectomía*, que comprende dos tiempos: la denudación de los arcos vertebrales y la apertura del conducto espinal, sea con un trépano después de la resección de la apófisis espinosa, como hemos indicado al hablar de los tumores de las meninges, sea con la pinza cortante. Chipault y Ollier practican la resección subperióstica.

Esta operación no deja de ofrecer peligro; por lo tanto, debe reservarse para los casos en que el tratamiento ortopédico no dé ningún resultado, no operando más que á individuos cuyo estado general no sea malo.

A veces la laminectomía es insuficiente, por lo que Chipault aconseja dirigirse á los cuerpos vertebrales, causa primera de la compresión.

A los cuerpos vertebrales puede llegarse por dos vías: la intraespinal y la extraespinal. Esta última sólo se usa cuando la compresión de la médula no es ocasionada por la paquimeningitis; únicamente nos interesa la primera.

Después de haber denudado perfectamente la duramadre mediante una amplia resección de los arcos vertebrales, se reseca todo el foco de paquimeningitis, se pasa por entre las raíces, y levantando la médula de su lecho, se raspa con la cucharilla el foco vertebral. De 8 observaciones recogidas por Chipault hay 6 muertos y un resultado dudoso. Es inútil insistir sobre el valor de estos resultados.

A la región cervical puede llegarse por la vía bucal y por la vía retromastoidea. Si se emplea el primer método, será prudente practicar la traqueotomía previa.

Vincent (de Lyon) propone el drenaje vertebral, distinguiendo dos variedades, según que el tubo de drenaje sea premedular ó atraviere el cuerpo de una vértebra. Con esta operación puede obtenerse la descompresión de la médula.

*Drenaje premedular.*—Vincent hace una incisión vertical á lo largo del borde externo de la masa muscular de los canales vertebrados, de 8 á 10 centímetros de larga, y una incisión horizontal de 5 centímetros sobre la primera. Esta segunda incisión sigue el espacio intercostal situado á

nivel del punto culminante de la gibosidad. En caso de necesidad, se resecan una ó dos costillas. Esta operación se practica en los dos lados. Se separan los músculos intercostales, se corta la pleura y se siguen las fongosidades hasta llegar al conducto vertebral. Cuando se encuentran los dedos pasándolos de uno á otro lado y han establecido así una vía, se coloca un tubo de drenaje.

Cuando se quiere practicar el drenaje á través del cuerpo de una vértebra, Vincent empieza por los mismos tiempos operatorios, y luego ataca el cuerpo de la vértebra con el escoplo ó el trépano y una vez hecha la perforación, coloca un tubo de drenaje.

Para llegar á la región lumbar de la columna vertebral, Treves propone la siguiente operación (1):

«Incisión vertical de dos pulgadas y media de larga, cuyo centro caiga aproximadamente en medio de la línea que une la cresta ilíaca con la última costilla y siguiendo el borde externo de la masa sacrolumbar. Después de cortar la fascia superficial, se encuentra la recia aponeurosis que cubre la cara posterior de la masa sacrolumbar.

»De la mitad superior de esta aponeurosis, completamente tendinosa en su parte inferior, nacen algunas de las fibras del dorsal ancho, delgadas, dirigidas hacia arriba y afuera. Su división vertical pone al descubierto la masa sacrolumbar, que se levanta sobre la línea media, quedando entonces descubierta la parte anterior de la envoltura del músculo, el cual no se le adhiere por delante ni por detrás. Se buscan, á través de la hoja anterior, las apófisis transversas, sobre todo la de la tercera lumbar, muy larga y saliente; se separan por sus extremos y se encuentra el músculo cuadrado, delgado y formado por fibras oblicuas mezcladas con fibras tendinosas, que parten de dichos extremos. Esta nueva capa se corta también junto á la extremidad de las apófisis transversas, y se agranda con cuidado la incisión hasta que el músculo está dividido en toda la extensión de la herida cutánea. Como el psoas excede del borde interno del cuadrado, aparece al quedar dividido este último. Las fibras del psoas siguen la misma dirección que las fibras posteriores del cuadrado; ocupa el intervalo entre los dos músculos una capa delgada, pero distinta del tejido celular, conocida con el nombre de lámina anterior de la fascia lumbar. Se cortan algunas fibras tendinosas del psoas, á nivel de una apófisis, y se introduce suavemente el dedo sobre la cara anterior de ésta hasta llegar á los cuerpos vertebrales.»

Cuando el mal de Pott es posterior, es decir, cuando reside en las apófisis espinosas ó en las láminas, es muy fácil hacer cesar la compresión.

(1) CHIPAULT, pág. 60.

sión medular. No nos ocuparemos del tratamiento de los abscesos fríos osifuentes.

Recientemente la terapéutica quirúrgica del mal de Pott se ha enriquecido con nuevos métodos.

El 22 de Diciembre de 1896, Calot (de Berck) (1) propuso el *enderezamiento brusco* de las gibosidades, con ó sin resección previa de las apófisis espinosas.

En Enero de 1897, Chipault (2) leyó una memoria sobre el tratamiento de las gibosidades por medio de las ligaduras de las apófisis, y presentó á la Academia de Medicina enfermos operados y curados tres años y medio antes.

A pesar de los experimentos de Ménard (3), de las comunicaciones de Brun, Broca, Michaux, Poirier á la Sociedad de Cirugía (4), no nos permitimos juzgar estos nuevos métodos, y rogamos al lector que consulte el notable informe que Monod (5) leyó en la Academia de Medicina.

Creemos inútil insistir sobre el tratamiento del cáncer espinal. Es un cáncer secundario, contra el cual es impotente la cirugía.

## B.—AFECCIONES TRAUMÁTICAS

### 1.º Fracturas

Las fracturas de la columna vertebral pueden determinar la compresión de la médula. En este caso, en primer lugar, debe inmovilizarse al enfermo con uno de los aparatos antes indicados. Se vigilará la piel á fin de evitar la producción de escaras (cuidados de aseo, colchón de agua). Se practicará el cateterismo vesical con extremada suavidad y sujetándose estrictamente á las reglas del método antiséptico. Si la orina se hace amoniacal, se lavará la vejiga. Se combatirán por medio de lavados el estreñimiento y la distensión del intestino por los gases.

Cuando existe un cambio de situación considerable y se puede sospechar que un fragmento óseo determina trastornos medulares, es necesario practicar la reducción. Para esto pueden emplearse varios métodos.

1.º La *extensión continua* ejercida sobre la pelvis, haciéndose la contraextensión á nivel de las axilas. Esta es la reducción lenta.

(1) CALOT.— *Académie de médecine*, 22 Diciembre de 1897.

(2) CHIPAULT.— *Académie de médecine*, 1.º Enero de 1897.

(3) MÉNARD.— *Académie de médecine*, 11 Mayo de 1897.

(4) Véase *Société de chirurgie*, 12 Mayo de 1897.

(5) MONOD.— *Académie de médecine*, 8 Junio de 1897.



2.º La *reducción brusca* es preferible, pero es un medio de difícil aplicación, que podrá utilizarse en pocos casos.

3.º La reducción por medio de la *suspensión* con el aparato de Sayre y la contención de los fragmentos con el *corsé enyesado* (Kœnig, Wagner, Reynier).

4.º La *trepanación del raquis* no ha dado aún muy buenos resultados en los casos de fractura del raquis. En este caso, el manual operatorio no es diferente del que ya hemos indicado. La laminectomía permitirá también extraer los cuerpos extraños (esquirlas, proyectiles).

La reducción por medio del aparato de Sayre ha proporcionado éxitos. Se han observado algunos accidentes, el síncope, en particular.

## 2.º Luxaciones

En presencia de una luxación del raquis que determine trastornos medulares, es necesario intentar la reducción, cualquiera que sea la vértebra dislocada. En varios casos ha sobrevenido la muerte durante las tentativas de reducción, pero después del gran número de éxitos que se han obtenido, no pueden invocarse estos fracasos en favor de la no intervención.

Respecto de las luxaciones de las vértebras lumbares, el tratamiento es el mismo de las fracturas.

Petit y Heister (1) han formulado reglas para la reducción de las luxaciones dorso-lumbares. «El primero de estos dos cirujanos hacía acostar al enfermo de modo que el vientre se apoyase sobre un cilindro formado por una sábana arrollada colocada transversalmente sobre la cama; Heister, en vez de ese cilindro, colocaba debajo del vientre del enfermo un tonel ó un caldero, hacía luego que los ayudantes ejerciesen presión sobre los dos extremos del cuerpo, con objeto de producir de este modo la separación de las vértebras.» Una vez obtenida la distensión, el cirujano hace presión sobre la vértebra más inferior de las dislocadas en el punto en que el raquis presenta la eminencia más pronunciada, y luego eleva rápidamente la parte superior del cuerpo; entonces la vértebra dislocada suele recobrar su posición normal.

En cuanto á los cambios de posición de las cinco últimas cervicales, que son las más frecuentes, puede intentarse, además de los restantes procedimientos de extensión, el de Malgaigne. Levantar la cabeza sujetando el tronco por los hombros, y cuando la extensión parezca suficiente,

(1) Véase KœNIG.—*Traité de pathologie chirurgicale spéciale*, traducido por COMTE, de 1889, pág. 862.

atraerla hacia atrás, á la vez que con la rodilla se empuja hacia adelante la parte inferior de la columna cervical. Los procedimientos son algo diferentes según la clase de luxación. Su estudio nos obligaría á hacer la historia completa de las luxaciones de la columna vertebral.

El *tratamiento operatorio*, al cual será necesario recurrir cuando no hayan dado resultado los demás métodos, se conoce desde hace mucho tiempo. Fabricio de Hilden escribía en 1550:

«Puede hacerse una incisión que vaya hasta la apófisis descendente de la vértebra, y prolongarla luego sobre sus caras derecha é izquierda, para tirar y reducir con garfios á propósito.» Este procedimiento, seguido también por Verduc, Louis, Malgaigne, Lampiasi y Laplace, parece indicado sobre todo en las luxaciones cervicales. Si la luxación tiende á reproducirse, prestarán grandes servicios la ligadura de las apófisis espinosas, de los pedículos, de las apófisis transversas, la ligadura interlaminar.

Tales son, considerados en conjunto, los diversos agentes de compresión medular. Los medios de combatirlos son numerosos y de orden médico y quirúrgico.

Antiguamente se combatía la compresión por el tratamiento médico, el método revulsivo en todas sus formas. Actualmente parece que en este punto, como en otros muchos, la cirugía, invadiendo los dominios de la medicina, ocupa un lugar preeminente.

---

## CAPÍTULO XXIII

### TRATAMIENTO DE LAS MIELITIS AGUDAS

POR

G. RAUZIER

Profesor agregado de la Facultad de medicina de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

En rigor, deberían entrar en el cuadro de este capítulo gran número de mielopatías; en efecto, la parálisis infantil, la parálisis espinal aguda del adulto, ciertas formas de tabes y de esclerosis en placas, etc., presentan una evolución rápida y un comienzo súbito, al mismo tiempo que una etiología microbiana, caracteres todos que responden perfectamente á nuestro epígrafe. Pero como cada una de esas especies constituye una entidad morbosa distinta, con una historia aparte, sólo trataremos aquí de las mielitis *difusas* agudas, acompañadas ó no de meningitis (*mielitis* propiamente dichas y *meningomielitis*) (1).

#### A. — ETIOLOGÍA

Las mielitis agudas son casi siempre, si no constantemente, de origen microbiano; son, pues, ante todo, *mielitis infecciosas*; sin embargo, no deben emplearse indistintamente los términos «mielitis difusa aguda» y «mielitis infecciosa», pues éste tiene una significación infinitamente más extensa que el primero.

(1) Véase GRASSET y VAILLARD. — *Myéлитis infectieuses*. Memoria presentada al Congreso de Burdeos, 1895;

POTZTER. — *Thèse de Paris*, Marzo de 1886;

CROCQ. — *Presse médicale belge*, 31 Marzo de 1896.

La infección medular, favorecida casi siempre por cierto grado de *predisposición* hereditaria ó personal, puede ser primitiva ó secundaria.

1.º Es *primitiva* cuando en un individuo hasta entonces sano sobreviene á consecuencia de un enfriamiento (1), de esfuerzos musculares violentos, de un agobio físico (*surmenage*), de emociones vivas. El *traumatismo* (2) es uno de sus generadores más importantes, trátase de conmoción ó de contusión medular, de herida de la médula, de luxación ó de fractura del raquis (3), ó también de un cambio brusco de presión en la atmósfera ambiente del sujeto (Leyden, Schültze, Cassaët). — Todas estas causas no tienen otra acción evidente que crear una predisposición intensiva á la invasión microbiana.

2.º La mielitis aguda *secundaria* puede suceder:

A. — A la *evolución crónica de una mielitis* cualquiera (ataque agudo ó subagudo);

B. — A una *inflamación de vecindad* (absceso óseo, esquirra, meningitis, tumor espinal);

C. — A una *neuritis ascendente* (?) que parta de los órganos abdominales; generalmente se atribuyen á este mecanismo las parálisis de origen *urinario* (nefritis, cistitis, prostatitis), *uterino* (4) ó *intestinal* (disenteria);

D. — A una *caquexia* (cáncer, mal de Bright, enfermedad de Basedow);

E. — A una *intoxicación* (arsenical, saturnina, bromurada);

F. — A una *auto-intoxicación*, por ejemplo, en el caso de quemaduras extensas ó de dermatitis exfoliatriz (Quinquaud, Orso, Petrini) (5). — Bonuzzi ha provocado experimentalmente mielitis en los animales barnizando la piel con la resina de Damar;

G. — Por último, y sobre todo, á una *enfermedad general infecciosa*, aguda ó crónica.

Actualmente esta categoría, aunque la más importante de todas, no es tan extensa como en la época en que se atribuían á la mielitis la mayor parte de las parálisis sobrevenidas en el curso de enfermedades agudas; hoy estas parálisis, perfectamente estudiadas desde el punto de

(1) SICILIANO.—*Archives de médecine navale*, Junio, 1892.

(2) WESTPHAL.—*Arch. f. Psych.*, 1896, XXVIII, pág. 554.

(3) ROCAS.—*Thèse de Paris*, Julio, 1893.

(4) MONJOUR y CARRIÈRE (*Presse médicale*, 7 Julio 1897, pág. 8) han visto sobrevenir una mielitis dorso-lumbar á consecuencia de un raspado.

(5) PÉTRINI.—*Congrès de dermatologie*, Julio, 1896; y *Semaine médicale*, 2 Septiembre, 1896, pág. 353.



vista clínico por Gubler, Imbert-Goubeyre y Landouzy, son en parte reivindicadas por los capítulos de las Polineuritis y de las Neurosis.

Todas las infecciones pueden producir, durante el curso ó después de su evolución, la mayor parte de las mielitis conocidas (1): sistemáticas ó difusas; invasoras ó de foco, agudas ó crónicas; pero la que en especial tienen tendencia á provocar es la mielitis difusa aguda. Una vez contaminada la médula, la lesión medular se emancipa de su causa y no presenta en su evolución carácter alguno peculiar de la infección originaria.

1.º Las *enfermedades infecciosas agudas* susceptibles de provocar la inflamación difusa de la médula (y sólo citaremos aquellas en que el hecho ha sido demostrado por la autopsia) son: la *viruela* (Westphal, Auché y Hobbs (2), Vidal y Bezançon (3), Ettinger y Marinesco (4), el *sarampón* (Négríé, Barlow (5), la *fiebre tifoidea* (Curschmann, Raymond (6), el *tifus*, la *rabia*, la *gripe* (Bidon, Fiessinger, Laveran, Leyden, Pailhas, Degroote) (7), la *pneumonia* (Carre y Bourguet, Joffroy y Achard, Bettelheim, Bouulloche) (8), el *reumatismo* (Chevreau) (9), el *cólera* (Touvine) (10), la *difteria* (Ertel, Sharkey, Bikeles, Arnheim, Crocq), la *erisipela* (Homen, Brault), el *puerperio* (Chantemesse, Mills) (11), la *fiebre intermitente* (Remlinger) (12), la *disenteria* (Delioux de Savignac, Hoffmann, Laveran), la *anemia perniciosa* (Bowmann (13), Taylor) (14). La *blenorragia*, que Souplet (15) considera como una enfermedad general, es una de las afecciones acompañadas con más frecuencia de una repercusión medular (Gull, Hayem y Parmentier, Ullmann, Dufour, Spillmann y Haushalter, Raymond (16), Leyden (17), Barrié) (18). Recientemente

(1) MARINESCO.—(*Société de Biologie*, 24 Julio, 1897) ha demostrado recientemente que, aun en ausencia de toda sintomatología apropiada, se encuentran ligeras alteraciones de la médula en casi todos los individuos que sucumben en el curso de una enfermedad infecciosa.

(2) AUCHÉ y HOBBS.—*Société de Biologie*, 10 Noviembre, 1894.

(3) VIDAL y BEZANÇON.—*Société médicale des hôpitaux*, 18-21 Enero, 1885.

(4) ETTINGER y MARINESCO.—*Société médicale des hôpitaux*, 25 Enero, 1895, y *Semaine médicale*, 30 Enero, 1895, pág. 45.

(5) BARLOW.—*Brit. méd. Journal*, 13 Noviembre, 1886, pág. 923.

(6) RAYMOND.—*Revue de médecine*, 1885, pág. 648.

(7) DEGROOTE.—*Thèse de Lille*, 1896.

(8) BOULLOCHE.—*Thèse de Paris*, 1892.

(9) CHEVREAU.—*Thèse de Paris*, 1891.

(10) TOUVINE.—*Thèse de St. Pétersbourg*, 1894 (*Revue des sciences médicales*, 1895, n.º XLV, pág. 40).

(11) MILLS.—*Revue neurologique*, 30 Junio, 1893, n.º 12, pág. 331.

(12) REMLINGER.—*Médecine moderne*, 1.º Abril, 1896, n.º 27.

(13) BOWMANN.—*Brain*, 1891 (*Revue des sciences médicales*, 1895, n.º XLVI, pág. 198).

(14) TAYLOR.—*Brit. méd. Journal*, 30 Marzo, 1895, pág. 699.

(15) SOUPLET.—*Thèse de Paris*, 1893.

(16) RAYMOND.—Revista general en la *Gazette des Hôpitaux*, 1891, n.º 103.

(17) LEYDEN.—*Zeits. f. kl. Med.*, 1892, XXI, pág. 607.

(18) BARRIÉ.—*Thèse de Paris*, Junio 1894, n.º 311.

Kovalewsky (1) y Rendu (2) han hecho notar accidentes agudos de la médula después de las *inoculaciones antirrábicas*.—Ciertas infecciones locales, como la *bronquitis aguda* (Berger) (3), la *linfangitis* (Brault) (4), pueden ejercer una acción análoga.

Entre las *infecciones crónicas* citaremos únicamente la *tuberculosis* (Raymond) (5) y la *sífilis* (Lamy (6), Nageotte (7), Starck (8), Rosin (9).

2.º Los *gérmenes* que se han encontrado en individuos fallecidos á consecuencia de una mielitis aguda no tienen nada de especial de esta afección: son el estreptococo, los estafilococos, el gonococo, el colibacilo, los bacilos de Eberth y de Löffler. La presencia de estos microbios, que pertenecen ya á la infección primitiva, ya á una infección asociada, se ha observado á veces en la misma médula, á la que pueden llegar por la vía vascular ó linfática; pero, por lo general, sólo se encuentran en la sangre ó en un foco limitado de la periferia; en este caso, los microorganismos obran sobre la médula por medio de sus toxinas (Claude) (10).

3.º La *experimentación* que tanto ha esclarecido la historia de las poliomiélitis (Roger, Gilbert y Lion, etc.), se ha aplicado también al estudio de las mielitis agudas.—Feinberg, Vulpian, Tiesler, Hayem, han obtenido mielitis experimentales después de *traumatismos* del raquis ó de los nervios periféricos.—También parece haber dado resultados la inyección intramedular de *substancias irritantes*.—Actualmente se estudian con preferencia las *infecciones provocadas* (11), locales ó generales.

Vincent (12) ha obtenido, después de inoculaciones complejas (bacilo tífico y bacilo indeterminado) una mielitis difusa, con predominio á nivel de las astas anteriores, y lesiones acentuadas de los nervios periféricos.—Bourges (13), inyectando á conejos un cultivo de erisipelococo de virulencia

(1) KOVALEWSKY.—*Congrès des médecins russes à Kieff*, Abril, 1896 (*Revue neurologique*, 15 Diciembre, 1896, n.º 23, pág. 721).

(2) RENDU.—*Académie de médecine*, 15 Junio, 1897. La patogenia de los accidentes expuestos por RENDU, fué discutida, en la misma sesión académica y en la siguiente, por varios autores, en particular por ROUX, GRANCHER y BROUARDEL.

(3) BERGER.—*Congrès de médecine de Bordeaux*, 1895.

(4) BRAULT.—*Académie de médecine*, 10 Agosto, 1897.

(5) RAYMOND.—*Revue de médecine*, 10 Marzo, 1896, y *Revue neurologique*, 31 Marzo, 1893, n.º 5, pág. 98.

(6) LAMY.—*Thèse de Paris*, 1893, y *Revue neurologique*, 31 Enero 1896, n.º 2, pág. 34.

(7) NAGEOTTE.—*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1891, n.º 6.

(8) STARCK.—*Münch. med. Woch.*, 25 Febrero, 1896 (*Revue neurologique*, 30 Abril, 1897, pág. 224).

(9) ROSIN.—*Zeits. f. kl. Méd.*, 1896, XXX, 1-2 (*Ibid.*, 30 Octubre, 1896, n.º 20, pág. 619).

(10) CLAUDE.—*Société de Biologie*, 30 Mayo, 1896.

(11) Véase LEBON.—*Thèse de Paris*, Enero, 1896, n.º 105.

(12) VINCENT.—*Archives de médecine expérimentale*, Marzo, 1893.

(13) BOURGES.—*Société de Biologie*, 18 Febrero, 1893, y *Archives de médecine expérimentale*, Mayo, 1893, n.º 5, 2.

débil (3 centímetros cúbicos debajo de la piel y 1 centímetro cúbico en la vena de la oreja), obtuvo, cinco días después, paraplegia, atrofia muscular, parálisis de los esfínteres y escaras; en la autopsia encontró una mielitis difusa. — Thoinot y Masselin (1) producen experimentalmente mielitis inyectando á los animales el colibacilo y el estafilococo dorado. — Schtscherbach (2), y después de él Henriquez y Hallion (3), Crocq (4) provocan una mielitis difusa con la inoculación del bacilo de Löffler; Ballet y Lebon (5) consiguen el mismo resultado inoculando el pneumococo, el estafilococo y el bacilo tífico. — Widal y Bezançon (6), repitiendo los mismos experimentos, obtienen lesiones degenerativas con predominio á nivel de la substancia gris de la médula; según ellos, los tubos nerviosos están mucho menos alterados que las células; los vasos medulares participan de la lesión. — Por ultimo, muy recientemente, Claude (7) ha provocado en los animales una mielitis subaguda dorso-lumbar con la inoculación de toxina tetánica, pero los resultados de su experimento no han sido confirmados por investigaciones ulteriores (8).

#### B. — ANATOMÍA PATOLÓGICA

La mielitis difusa aguda puede ocupar todas las regiones de la médula y nunca se limita en definitiva, á un sistema de células ó de haces blancos. En una sección de la médula invade indistinta y progresivamente, y á veces simultáneamente, los diversos departamentos nerviosos; respecto á su altura, presenta variaciones extremadas en su sitio y extensión.

Ya se presenta bajo la forma de un foco único, limitado ó de extensión progresiva (ascendente sobre todo), ya bajo la forma de focos diseminados, que pueden encontrarse en toda la extensión del órgano; según el período ó el grado de la inflamación, se observan en las partes correspondientes de la médula: hiperemia, hemorragias, reblandecimiento, abscesos, esclerosis.

Las *meninges* participan casi siempre de la inflamación medular (*meningo-mielitis*).

- (1) THOINOT Y MASSELIN.—*Revue de médecine*, Junio, 1894, pág. 449.
- (2) SCHTSCHERBACH.—*Revue neurologique*, 15 Abril, 1893.
- (3) HENRIQUEZ Y HALLION.—*Société de Biologie*, 14 Abril, 1894, y *Congrès de Bordeaux*, 1895.
- (4) CROCQ.—*Congrès de Bordeaux*, 1895.
- (5) BALLEET Y LEBON.—*Congrès de Bordeaux*, 1895.
- (6) VIDAL Y BEZANÇON.—*Annales de l'Institut Pasteur*, 25 Febrero, 1895, pág. 104.
- (7) CLAUDE.—*Presse médicale*, 30 Junio, 1897, CCLXXVIII.
- (8) COURMONT, DOYON Y PAVIOT.—*Société de Biologie*, 31 Julio, 1897.

La generalidad de los autores coincide en admitir en el proceso anatómico tres períodos:

El primero se caracteriza por la hiperemia de la zona enferma; existe una dilatación muy acentuada de los vasos y de las vainas perivasculares (Achard y Guinon (1), Onanoff) (2), acompañada de diapedesis de los glóbulos rojos y blancos y de un exudado granuloso abundante en el interior de las vainas; los elementos nerviosos, fibras y células, se encuentran tumefactos. — El estado anatómico de las paredes vasculares es objeto de diversas interpretaciones: la mayor parte de los autores señalan arteritis, periarteritis y algunos hasta trombosis: Potzter participa de esta opinión en su reciente tesis, y de ahí deduce que las alteraciones vasculares desempeñan un papel importante. Lebon, por el contrario, en su trabajo antes citado, no ha obtenido ninguna lesión vascular en el curso de sus experimentos; ha observado únicamente congestión y hemorragias.

En la segunda fase, se observa la proliferación de los elementos conjuntivos y la degeneración de los elementos nerviosos; se forman cuerpos granulosos y se ven con frecuencia hemorragias que, infiltrándose en el foco en vías de degeneración, ocasionan el reblandecimiento rojo.

El hecho más importante del tercer período es el reblandecimiento; cada foco contiene mielina, granulaciones grasosas y pigmentarias, glóbulos rojos, cuerpos granulosos, restos de células nerviosas; en esta fase pueden sobrevenir también hemorragias.

La evolución ulterior es variable; unas veces los elementos necrosados, rodeados de numerosos leucocitos se reúnen en forma de absceso; otras, gracias á los leucocitos transformados en cuerpos granulosos, se produce una reabsorción progresiva de las partes destruidas. Si el foco es limitado y sin tendencia al crecimiento, viene á circunscribirlo una membrana conjuntiva destinada á transformarse en cicatriz, lo cual no impide que sobrevenga la degeneración ascendente ó descendente. En caso contrario, la inflamación se extiende poco á poco, y se trata de una mielitis difusa progresiva, por regla general ascendente.

La enfermedad no recorre forzosamente todos sus períodos; en cualquiera de sus fases puede sobrevenir la muerte, aun en la primera, y así se explica la relativa ausencia de lesiones en algunos casos; por otra parte, la suspensión del trabajo morbozo, en un momento dado, permite, aunque excepcionalmente, esperar una reparación completa.

(1) ACHARD Y GUINON.—*Archives de médecine expérimentale*, Septiembre, 1889.

(2) ONANOFF.—*Thèse de Paris*, 1892.



Las *ratces medulares* y los *nervios periféricos* presentan con frecuencia alteraciones; generalmente los *músculos*, cuya inervación está comprometida, se hallan atrofiados.

#### C.—SÍNTOMAS

El *comienzo* de la *mielitis difusa* puede ser brusco y acompañado de ictus, pero generalmente es progresivo; la mayor parte de las veces va precedido de escalofríos, fiebre y alteraciones generales; son raras las convulsiones.

Conocida la variabilidad de la residencia y extensión de las lesiones, se comprenden fácilmente la multiplicidad de los síntomas y las variaciones del cuadro clínico.

Generalmente los *desórdenes sensitivos* abren la escena y á menudo la dominan. Los *dolores* alcanzan el máximum en la región espinal é irradian con menos intensidad hacia la periferia (pseudoneuralgias á lo largo de los miembros, constricción torácica, dolores en cinturón). Sobrevenien espontáneamente y también pueden ser provocados y exagerados por la presión y las aplicaciones frías ó calientes. Al principio se observa con frecuencia la *hiperestesia* de las regiones dolorosas y también *parestesias* (hormigueos, picazón, sensaciones de frío ó de calor). Más tarde, no es rara la *anestesia*, y hasta pueden observarse disociaciones de la sensibilidad (Steel, Williamson) (1).

Los *desórdenes motores* consisten en *paresias* ó *parálisis* más ó menos extensas, con frecuencia precedidas ó acompañadas de *contracturas*; en algunos casos se han observado *movimientos anormales* é involuntarios. Comúnmente estos desórdenes motores alcanzan predominio unilateral. Los músculos paralizados están atrofiados casi siempre.

Generalmente los *reflejos* están exagerados en la *mielitis cérvico-dorsal* y abolidos en la *mielitis dorso-lumbar*; sin embargo, en esta última forma no es raro encontrarlos exagerados al principio.

Los *desórdenes tróficos* y *vasomotores* son casi constantes. Rara vez faltan *escaras* (sacro, talón, trocánter); obsérvanse con frecuencia artropatías, erupciones. Nótanse á menudo en las observaciones edema, sudores, desórdenes térmicos, coloración pálida ó violácea de los tegumentos.

En los *esfínteres* el espasmo precede generalmente á la parálisis, y de ahí la retención de orina y de materias fecales, seguida luego de

(1) WILLIAMSON.—*The Lancet*, 21 Enero, 1893.

incontinencia; sin embargo, Ehrenhaus y Posner (1), Jaccoud (2), han visto comenzar la evolución clínica de algunas mielitis por la parálisis vesical. La orina es con frecuencia alcalina y á veces contiene albúmina.

Los *desórdenes genitales* se traducen por erecciones primero é impotencia después.

Los *desórdenes bulbares* no son raros en la mielitis cervical ni en la meningo-mielitis ascendente; consisten especialmente en tos, disnea, molestia de la deglución, hipo, vómitos, lentitud permanente del pulso, acompañada ó no de crisis apoplejiformes ó epileptiformes.—Por último, Erb, Achard y Guinon (3), Schanz (4), Dreschfeld (5) y Katz (6) han observado la *neuritis óptica*.

#### D.—EVOLUCIÓN.—MARCHA.—FORMAS CLÍNICAS

1.º La EVOLUCIÓN de la enfermedad comprende clásicamente dos períodos: 1.º un período inicial de *excitación*, con dolor, hiperestesia, contracturas, retención de orina y de las materias fecales, exageración de los reflejos, satiriasis; 2.º un período de *depresión*, caracterizado por anestesia, parálisis flácida, incontinencia de los esfínteres, abolición de los reflejos, impotencia.—Esta división, aunque algo teórica, merece conservarse en la descripción esquemática de la enfermedad.

2.º La MARCHA de ésta puede ser *fulminante* (*mielitis apoplejiforme* de Hayem) y producir la muerte en algunos días (en diez horas en un caso de Sottas), *aguda* (dos ó tres meses), *subaguda* con tendencia á la cronicidad ó á la curación, con *recaidas* (Pierret).

3.º Desde el punto de vista de sus FORMAS CLÍNICAS, las mielitis agudas se dividen en *mielitis circunscritas* y *mielitis invasoras*.

A.—Las *mielitis circunscritas* comprenden las siguientes variedades:

1.º *Mielitis aguda dorso-lumbar*: raquialgia lumbar y dolores en cinturón, paraplegia, retención y luego incontinencia de la orina y las materias fecales, escara sacra.

2.º *Mielitis aguda cérvico-dorsal*: dolor en la nuca y en los

(1) EHRENSHAUS y POSNER.—*Deut. med. Woch.*, Noviembre de 1891.

(2) JACCOUD.—*Semaine médicale*, 21 Julio de 1897, pág. 271.

(3) ACHARD y GUINON.—*Loc. cit.*

(4) SCHANZ.—*Deut. med. Woch.*, 29 Junio de 1893, n.º 26, pág. 615.

(5) DRESCHFELD.—*Brit. med. Journ.*, 2 Junio de 1894, pág. 1174.

(6) KATZ.—*Thèse d'Heidelberg*, 1896.

músculos del cuello, paraplegia cervical acompañada ó no de parálisis de los miembros inferiores, trastornos pupilares, á veces desórdenes bulbares.

3.º *Mielitis aguda bulbar*: forma grave que se traduce por síntomas relacionados con la lesión de los núcleos y cordones del bulbo; recientemente Mirto (1) ha expuesto un caso.

4.º *Mielitis aguda hemilateral*, caracterizada sobre todo por el síndrome de Brown-Séquard.

5.º *Mielitis aguda central ó periependimaria*: anestesia disociada ó de todas las sensibilidades, paraplegia, desórdenes de los esfínteres, atrofia muscular rápida.

6.º *Mielitis aguda periférica ó cortical* (2): predominio de los fenómenos espasmódicos, ausencia de desórdenes sensitivos, tróficos y de los esfínteres; paso al estado crónico.

B.—El tipo mejor estudiado, si no el más común, de *mielitis aguda invasora* es la *parálisis ascendente aguda ó enfermedad de Landry* (1859) (3). Esta enfermedad, que sobreviene á menudo después de una infección (viruela, fiebre tifoidea, gripe, blenorragia) ó de una intoxicación (alcohol, plomo, arsénico), á veces primitivamente (4), y se caracteriza clínicamente por su comienzo brusco y la extensión rápidamente progresiva (de abajo á arriba) de los fenómenos paralíticos, se traduce ordinariamente por los siguientes síntomas: raquialgia de máximo variable, parálisis de los miembros inferiores, seguida muy pronto de parálisis de los músculos del abdomen, del tronco, de los miembros superiores. El estado general es malo, de aspecto tifoideo (aunque puede faltar la fiebre) y generalmente al cabo de algunos días sobreviene la muerte, ocasionada por fenómenos bulbares (suspensión respiratoria); sin embargo, es posible la curación.

Aparte de los dolores y la parálisis, no existen desórdenes constantes de las demás funciones del sistema nervioso; no se observan ni desórdenes objetivos de la sensibilidad (salvo algunas parestesias) (5), ni desórdenes tróficos; la excitabilidad eléctrica y el funcionamiento de los esfínteres no están alterados más que en cierto número de casos; generalmente

(1) MIRTO.—*Revue des sciences médicales*, 1894, XLIII, pág. 140.

(2) KUESTERMANN.—*Arch. f. Psych.*, 1895, XXXVI, 2, pág. 381.

(3) Véase MARGOLIS, *Thèse de Montpellier*, Julio de 1896 — BODIN, *Thèse de Paris*, Octubre de 1896.—MARTINET, *Thèse de Paris*, Julio de 1897.

(4) Véase el caso reciente de HIRTZ y LESNÉ.—*Presse médicale*, 12 Junio de 1897, página 269.

(5) ORMEROD.—*St.-Barthel. Hosp. Rep.*, 1893, XXVIII, pág. 137 (*Revue des sciences médicales*, 1894, XLIV, pág. 334).

están abolidos los reflejos; á veces se han observado desórdenes visuales (Noyes, Knapp, Achard y Guinon).

Desde el punto de vista anatómico, la enfermedad de Landry es aún muy discutida.—En muchos casos (Landry, Westphal, Hayem, Stourne, Pellegrino-Levi, Ormerod, Albu) (1), se ha observado la *ausencia de toda lesión* apreciable del sistema nervioso.—Otras veces, y en la mayor parte de los casos (Reinhardt, Eisenlohr, Schulz, Schultze, Hoffmann, Cantanni, Immermann, Hlava, Klebs, Sinkler, Achard y Guinon (2), Marie y Marinesco (3), Ballet y Dutil (4), etc.), se han encontrado lesiones de *mielitis difusa*, y de ahí la teoría del origen central de la enfermedad.—También se ha demostrado frecuentemente la presencia de *neuritis radiculares ó periféricas* con integridad de la médula (Eichhorst, Déjerine, M.<sup>me</sup> Déjerine-Klumpcke, Schultze, Pitres y Vaillard, Cantanni, Leyden, Prébythoff, etc.), lo cual ha permitido á muchos autores proclamar el origen periférico de la afección (5).—Por último, han sostenido una opinión ecléctica Jully, Giozzetti, Ettinger y Marinesco, Raymond (6), Bodin (7), que admiten la existencia de un proceso anatómico variable, susceptible de comenzar por la médula, el bulbo ó los nervios y, algunas veces, de afectarlos simultáneamente.

La mayor parte de las veces la causa del proceso será una *infección* (8) que, según Klebs, obra sobre la médula provocando la formación de *trombosis* intramedulares, seguidas á veces de hemorragias.

(1) ALBU.—*Zeits. f. klin. Med.*, 1893, XXIII, 5 y 6.

(2) ACHARD Y GUINON.—*Loc. cit.*

(3) ETTINGER Y MARINESCO.—*Société médicale des hôpitaux*, 18 Octubre de 1895.

(4) BALLEST Y DUTIL.—*Ibid.*, 25 Octubre de 1895.

(5) Véase el reciente trabajo de KREWER.—*Zeits. f. klin. Med.* 1897, n.<sup>os</sup> 1 y 2, página 115.

(6) RAYMOND.—*Presse médicale*, 8 Enero de 1896.

(7) BODIN (*Thèse de Paris*, 1896) no identifica, como se acostumbra, la parálisis de Landry con la parálisis ascendente aguda; afirma que la primera es una de las variedades de la segunda.—Considera las parálisis ascendentes agudas como «un vasto complejo clínico, de etiología y sintomatología muy variables, que abarcan desde la parálisis de Landry hasta las mielitis difusas agudas, con todas las formas intermedias; no es una entidad nosográfica, es simplemente un síndrome clínico.» Pueden alcanzar el sistema nervioso entero, desde el cerebro (BALLEST Y DUTIL) hasta los nervios periféricos, pasando por la médula, cuyas lesiones son á menudo muy acentuadas; según la forma de la enfermedad ó la naturaleza del veneno generador, la localización predomina en uno ú otro departamento; las más de las veces afectan la médula.

El mismo autor, en el estudio de los tipos anatómicos de la parálisis ascendente aguda, distingue *formas generalizadas* (hiperémica, necrótica), *formas localizadas* con predominio en uno ú otro departamento del sistema nervioso (astas anteriores, raíces anteriores, nervios periféricos) y una *forma de focos diseminados*.

(8) Véase ETTINGER Y MARINESCO.—*Semaine médicale*, 20 Enero de 1895, pág. 45.



## E. — PRONÓSTICO Y DIAGNÓSTICO

1.º El PRONÓSTICO de las mielitis difusas agudas es, ordinariamente, muy grave, y sobreviene la muerte al cabo de un período de tiempo variable (de algunos días á algunos meses, como ya hemos dicho), á consecuencia de accidentes vesicales (cistitis purulenta), de una infección general ó de una broncopneumonía.—Otras veces la enfermedad pasa al estado crónico dejando al individuo afecto de enfermedades definitivas. Por último, el enfermo puede curarse, aun en casos de evolución regular; Powell (1), Behrend han expuesto recientemente observaciones interesantes en este orden de ideas; Landouzy y Déjerine, Farines, Grasset (2), han insistido sobre estos casos de mielopatía difusa aguda y curable.

2.º Será fácil hacer el DIAGNÓSTICO entre la mielitis difusa aguda y ciertas *mielitis sistematizadas* que pueden ofrecer algunas analogías con aquélla, como la *parálisis espinal infantil* y la *parálisis espinal aguda del adulto*. — Por el contrario, será difícil, con frecuencia, distinguirla de las *polineuritis* (sin escaras ni desórdenes de los esfínteres, anomalías constantes en las reacciones eléctricas, tendencia rápida á la reparación) y del *histerismo* (comienzo ordinariamente súbito, ausencia de fiebre, conmemorativos, estigmas de la neurosis).

Una vez hecho el *diagnóstico nosológico*, será necesario establecer el *diagnóstico anatómico* (residencia y extensión de la lesión), el *diagnóstico del tipo clínico* (según la marcha de la enfermedad) y, por último, el *diagnóstico etiológico*.

## II

## Tratamiento

Estudiaremos la terapéutica de las mielitis agudas bajo tres epígrafes, que responden á distintas indicaciones:

- 1.º *Tratamiento causal*;
- 2.º *Tratamiento de la lesión*, es decir, de la inflamación medular;
- 3.º *Tratamiento sintomático*.

(1) POWELL.—*Lancet*, 14 Enero de 1893.

(2) GRASSET.—*Montpellier médical*, 1894, pág. 629; y *Clinique médicale*, t. II.

## A. — TRATAMIENTO CAUSAL

La historia etiológica de las mielitis agudas nos ha demostrado que, en la mayor parte de los casos, son secundarias, de donde se deduce naturalmente que durante todo el tiempo en que la enfermedad primitiva y la mielopatía evolucionen al lado una de otra, será necesario ocuparse paralelamente de su terapéutica respectiva. Por lo tanto, se aplicará el tratamiento médico-quirúrgico de la caries vertebral ó de los abscesos espinales; se practicará la ablación de esquirlas ó neoplasmas; se combatirán enérgicamente las alteraciones de las vías urinarias, del útero, del intestino; se suprimirán en cuanto sea posible las intoxicaciones ó auto-intoxicaciones; las enfermedades infecciosas en evolución se tratarán por los medios ordinarios (*quinina, naftol, salol, benzonaftol*, medicaciones sintomáticas).

Aunque de este modo pueden evitarse nuevas localizaciones y aun la extensión de las alteraciones medulares, es difícil obtener de tales intervenciones una acción eficaz sobre la lesión adquirida, sobre la mielitis misma. Ya hemos visto que la infección de la médula, una vez constituida, evoluciona por su propia cuenta y se emancipa por completo de su causa primera. Así, cuando se trata, como sucede las más de las veces, de una mielitis sobrevenida después de una enfermedad general zimótica, y no durante su evolución, no se obtiene beneficio ninguno tratando la enfermedad secundaria, post-infecciosa y para-infecciosa á la vez, por los agentes de la medicación antiséptica. Cualquiera que sea el germen acusado, haya obrado por sí mismo ó por medio de sus toxinas, le sobrevivirá la lesión medular, alteración no específica sobrevenida con ocasión de una causa más ó menos específica, como sobrevive una fractura al traumatismo originario.

Únicamente la *sífilis*, á causa de la dificultad de distinguir clínicamente algunas de sus lesiones específicas (goma, arteritis) de las alteraciones parasifilíticas, permitirá, á veces, al enfermo obtener algún beneficio de un *tratamiento específico intensivo* (fricciones ó inyecciones mercuriales, yoduro potásico elevado progresivamente á la dosis de 6 gramos diarios) (1). En caso de duda sobre la naturaleza de una mielitis, es clásico y racional comenzar siempre por esta medicación, la única, entre

(1) Véanse los detalles del modo de intervención en el capítulo de la *TABES*.

En un caso de STARCK, antes citado, se obtuvo la curación al cabo de tres meses, gracias á las inyecciones bisemanales de salicilato de mercurio (0,01 centigramo) asociadas á la medicación yodurada y á la faradización periférica.

los tratamientos patogénicos, que puede producir una curación completa y rápida. He aquí, además, en qué términos tan categóricos propone esta línea de conducta un eminente neuropatólogo contemporáneo: «Si la mielitis es grave, invasora y amenaza la vida por su ascensión, recomiendo que, al mismo tiempo que se practique la revulsión sobre la columna, se aplique el gran tratamiento mixto, á pesar de la ausencia de todo estigma sífilítico y de toda prueba de sífilis.»

#### B. — TRATAMIENTO DE LA INFLAMACIÓN MEDULAR

En este punto hay que distinguir dos períodos, á los que se aplica una terapéutica diferente: el período de aumento y el de estado ó decrecimiento.

1.º En el período de aumento deben usarse especialmente los *antiflogísticos* y los *revulsivos*.

Representan los primeros la *sangría* general (medio excepcional que se reserva para los enfermos pletóricos) y las *ventosas escarificadas* aplicadas sobre la región espinal; estas últimas se emplean más comúnmente. También pueden estar indicadas las aplicaciones de *hielo* ó de *ungüento napolitano con belladona* sobre la columna.—Al interior se administrará el *cornezuelo de centeno*, del que Hammond y Brown-Séquard han preconizado las dosis elevadas, pero que hoy se emplea á pequeñas dosis (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,10 de hora en hora, asociado ó no á 0<sup>gr</sup>,10 de bromhidrato de quinina) y sin que el tiempo de su administración exceda de algunos días.

En el formulario del Manual de medicina se encuentra la siguiente prescripción, que creemos merece reproducirse:

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Extracto de belladona. . . . . | 2 centigramos |
| Ergotina. . . . .              | 5 —           |
| Polvo de canela. . . . .       | c. s.         |

Para una pílora (2 á 6 diarias).

Como revulsivos se prescribirá la aplicación reiterada sobre los miembros inferiores de *cataplasmas sinapizadas*, compuestas de tres ó cuatro partes de harina de linaza por una de harina de mostaza; estas cataplasmas, cuyo punto de aplicación se variará, se recubrirán de algodón y tafetán engomado para prevenir un enfriamiento demasiado rápido, y se dejarán en su lugar tres ó cuatro horas cada vez.

Los *purgantes* figuran en el mismo cuadro de medios. Freichs preconiza los *drásticos* (*sen*, *jalapa*, *escamonea*, *aguardiente alemán*); generalmente son preferidos los *calomelanos*, que Gras-

set (1) administra á la dosis de 0<sup>gr</sup>,05 cada hora hasta que produzcan una deposición abundante.

2.º Una vez terminado el período de aumento, podrán emplearse los medios llamados *resolutivos*: *yoduro potásico* al interior (2 gramos diarios indefinidamente); aplicaciones de *puntos de fuego* ó *cauterios volantes*, previa la anestesia por el éter en atención á la hiperestesia habitual de los tegumentos; aplicaciones de *tintura de yodo*, *pomada estibiada* (Leyden), *vejigatorios*. A no ser que se trate de un compuesto sin cantárida, estos últimos, que son de uso corriente, nos parecen contraindicados, á causa de su influencia sobre la vejiga en una enfermedad en que la cistitis sólo espera una ocasión para presentarse.

La *electrización* de la médula y de los troncos nerviosos solo se empleará con mucha precaución en forma de *corrientes continuas*, sin pasar de 5 á 10 miliamperios y procurando no invertir la corriente. Pocas veces están indicados la *faradización* y el *masaje*.

Durante toda la evolución de una mielitis aguda se recomendará al enfermo que evite toda clase de esfuerzo y de fatiga; se le inmovilizará en la cama ó mejor en una canal de Bonnet; será de rigor la limpieza minuciosa; por último, los *tónicos* (buen régimen, aire libre, *quina*, *hierro*, *arsénico*, *aceite de hígado de bacalao*, *glicero-fosfatos*) servirán de útiles coadyuvantes al tratamiento propiamente dicho.

Más tarde, si la mielopatía pasa á la cronicidad, la terapéutica anterior se sustituirá por el tratamiento de las mielitis crónicas; Ménard (2) ha insistido recientemente sobre la oportunidad y las indicaciones de las aguas de *Lamalou* en el tratamiento de las parálisis post-infecciosas de origen medular ó periférico.

#### C. — TRATAMIENTO SINTOMÁTICO

Los principales síntomas susceptibles de constituir indicación en el curso de una mielitis aguda, son: el dolor, la parálisis, la atrofia muscular, los desórdenes de los esfínteres, las escaras.

El *dolor* podrá combatirse por medio de todos los analgésicos generales y locales enumerados á propósito de la tabes; *opio*, *morfina*, *antipirina*, *acetanilida*, *salicilato sódico*, *bromuros*, *cloral*; *pulverizaciones de éter*, de *cloruro de metilo* en la región espinal. Strümpell preconiza los baños templados de poca duración, que repite cada dos ó tres días.

(1) GRASSET.—*Consultations médicales*, 3.º edición, 1895.

(2) MÉNARD.—*Thèse de Montpellier*, Julio de 1894.



La *paraplegia* y la *atrofia muscular* sólo constituyen indicación una vez terminado el período agudo; entonces se les oponen corrientes continuas, masaje y baños estimulantes (salados ó sulfurosos).

Los *desórdenes de los esfínteres* exigen ante todo constantes y minuciosos cuidados de aseo; bajo la pelvis del enfermo se pondrá un lienzo que se cambiará varias veces al día; se lavarán los tegumentos, también varias veces al día, con *agua bórica* ó con una solución de *fenosalil*. En caso de retención de orina, se practicará el cateterismo todo lo antisépticamente que sea posible, y aun será útil dejar una sonda permanente. Si hay cistitis se harán lavados antisépticos de la cavidad vesical y se administrará el *salol* al interior.

Por último, las *escaras* serán objeto de un tratamiento profiláctico y curativo á la vez.—Pueden prevenir su formación la asepsia rigurosa de la región sacra, los cambios frecuentes de decúbito, el uso de almohadas de aire ó agua.—Una vez efectuada la necrosis, los baños templados generales, lavados antisépticos (*sublimado*, *fenosalil*) seguidos de curas húmedas (compresas empapadas en soluciones antisépticas y renovadas con frecuencia), aplicaciones grasosas (pomadas de *yodoformo* ó *yodol*) ó pulverulentas (polvo de *Lucas-Championnière*), acabarán á veces por dar cuenta de las úlceras más extensas. Recientemente, en el curso de una sustitución en el servicio de M. Grasset, hemos heredado un caso muy sugestivo desde este punto de vista: se trataba de una joven de quince años afecta de una meningomielitis aguda y muy grave, sobrevenida después de una fiebre tifoidea que, gracias á esos diversos medios, obtuvo primero la curación completa de una escara del trocánter, y luego la de una escara sacra de 25 centímetros de alto por 30 de ancho y que en profundidad había alcanzado y disecado el sacro. Con la cicatrización de la escara coincidió una mejoría notable de los demás síntomas, y en la actualidad la enferma está completamente curada de su mielitis.

Es verdad que hechos de este género son excepcionales; sin embargo, hay que contar con ellos y, además, nos obligan á recordar que en medicina, aun en los casos en apariencia más graves, el práctico debe obrar siempre, y no desesperar jamás mientras el enfermo, según la frase de Archambault, no esté «positivamente muerto.»

## CAPÍTULO XXIV

### TRATAMIENTO DE LAS POLIOMIELITIS

POR

G. RAUZIER

Profesor agregado de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### Nociones de conjunto

Se da el nombre de *poliomiелitis*, *espolomiелitis* ó *tefromiелitis* (Charcot) á la alteración sistematizada de la substancia gris medular.

Esta lesión sólo excepcionalmente afecta la substancia gris periependimaria ó las astas posteriores (*siringomielia*); generalmente ocupa las grandes células de las astas anteriores, y de ahí el nombre de *poliomiелitis anterior* ó simplemente *poliomiелitis*, para designar la localización habitual.

Desde hace algunos años se ha observado y descrito, en ciertas enfermedades, una tendencia á la invasión sistemática y progresiva de la substancia gris en la totalidad de los centros nerviosos (médula, bulbo, cerebro); según que la lesión comience por la médula ó por los centros superiores, se trata de la *poliomiелencefalitis* ó de la *polioencefalomiелitis*.

La poliomiелitis anterior, única de la que hemos de ocuparnos, se traduce clínicamente por la *atrofia muscular*; en efecto, es sabido que las grandes células de las astas anteriores, esencialmente afectas en estas miелitis, presiden la troficidad de los músculos. Pero la evolución morbosa permite distinguir en esta poliomiелitis especies muy variadas, que clasificaremos en tres grupos principales:

1.º *Poliomiелitis primitivas* ó *esenciales*, en las que la lesión de las astas anteriores constituye casi toda la enfermedad. Su marcha es aguda (*parálisis atrófica espinal infantil*, *parálisis espinal aguda del*

*adulto*) ó *crónica* (*atrofia muscular progresiva del tipo Aran-Duchenne*).—Prescindimos, de propósito, de la *parálisis general espinal anterior subaguda* ó *crónica* de Duchenne y la *parálisis general espinal de marcha rápida y curable* de Landouzy y Déjerine, cuyo origen neurítico afirman la mayor parte de los autores.

2.º *Poliomielitis asociadas*, en las que la atrofia muscular, aunque juega un papel importante en la evolución morbosa, se yuxtapone á otros desórdenes de igual valor, que demuestran hallarse afectos paralelamente otros sistemas de la médula. Así sucede, por ejemplo, en la *esclerosis lateral amiotrófica*, en la *siringomielia*, en la *paquimeningitis cervical hipertrófica*.

3.º *Poliomielitis secundarias ó accesorias*; la amiotrofia sobreviene de un modo inconstante y excepcional, en cierto modo á título de comparsa, durante el curso de afecciones medulares cuya dominante sintomática es completamente distinta: *tabes*, *esclerosis descendente del manjo piramidal*, *mielitis centrales ó difusas* (Landry), *tumores intra-espinales*, *esclerosis en placas*, *esclerosis combinadas*, *parálisis general*, etc.

Constituyendo las formas asociadas ó secundarias de la poliomyelitis individualidades clínicas perfectamente distintas, sólo hemos de estudiar aquí las formas esenciales; de éstas, la *parálisis espinal infantil* ha sido incluída en otro capítulo de este Tratado. Por tanto, nos limitaremos á ocuparnos:

1.º De la *atrofia muscular progresiva esencial, tipo Aran-Duchenne*;

2.º De la *parálisis espinal aguda del adulto*.

## I. — POLIOMIELITIS CRÓNICA ESENCIAL

(*Atrofia muscular progresiva del tipo Aran-Duchenne*)

### I

#### Consideraciones generales

##### A. — HISTORIA

Cuando Duchenne (1849) y Aran (1850) hubieron descubierto en todas sus partes la entidad clínica á la que se ha dado su nombre, cuando Luys (1860) Vulpian y Prevost (1866) hubieron descubierto, en casos que se han hecho célebres, la atrofia de las grandes células de las astas

anteriores de la médula en individuos afectos de atrofia progresiva, pudo creerse que el estudio de las amiotrofias estaba terminado y que toda atrofia muscular progresiva se debía á una poliomiélitis. Una violenta reacción, justificada por el descubrimiento del importante grupo de las miopatías y atrofas de origen neurítico, no tardó en provocar lo que se ha llamado «desmembración de la atrofia muscular progresiva», de tal suerte que hoy algunos de los más competentes neuropatólogos (Marie), ponen en duda aun la existencia de la entidad Aran-Duchenne, de la amiotrofia mielopática primitiva y esencial. Nosotros nos hemos consagrado, con Grasset, á rehabilitar esta especie nosológica y á darle un lugar, aunque restringido, en el cuadro de la patología nerviosa; uno de nuestros discípulos (1) consignó en su tesis inaugural ejemplos innegables de la realidad de este tipo clínico, cuya demostración anatómica ha hecho Juan Charcot (2) en un notable trabajo.

#### B. — SÍNTOMAS

La atrofia muscular progresiva comienza simétricamente ó con predominio unilateral, por las eminencias tenar é hipotenar (recayendo primero en el adductor corto del pulgar), los músculos interóseos y lumbricales, determinando así la formación de una *garra especial* (*garra Aran-Duchenne, mano de mono*). Invade luego progresivamente los brazos los hombros (hoyo deltoideo, *scapulæ alatæ*), el tronco, los miembros inferiores; el último que desaparece es el manojó clavicular del trapecio. En casos excepcionales comienza por los hombros (tipo Vulpian), los miembros inferiores ó el tronco. La atrofia va acompañada de *sacudidas fibrilares*, que se producen espontáneamente ó bajo la influencia de las menores excitaciones.—La *motilidad* es normal ó por lo menos sólo existe *impotencia* motriz en proporción al grado de atrofia; sólo en los casos excepcionales de localización bulbar hay parálisis propiamente dicha.—La *sensibilidad* se halla intacta en todas sus manifestaciones; los dolores son muy raros.—Los *órganos de los sentidos*, considerados durante mucho tiempo como indemnes, están á veces interesados; se ha observado constricción pupilar y oftalmoplegia (Guinon y Parmentier) (3).—Las *reacciones eléctricas* se conservan, pero su intensidad guarda proporción

(1) TZÉLÉPOGLOU.—*Thèse de Montpellier*, 1892.

(2) J. CHARCOT.—*Thèse de Paris*, 1895.

RAYMOND ha consagrado á esta cuestión un importante estudio en sus recientes *Leçons sur les Maladies du système nerveux*, 1897.

(3) GUINON y PARMENTIER.—*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière* (1890-91).



con la cantidad de fibras musculares intactas; durante la electrización los músculos se fatigan pronto (Legros y Onimus); á veces se observa la reacción degenerativa total ó parcial (Raymond, autores alemanes), y la contracción diplégica de Remak — Los *reflejos* se encuentran en estado normal, algunas veces disminuídos, nunca exagerados.—No están interesados los *esfínteres*.—Por regla general, no existen *desórdenes tróficos*; los que se describían antiguamente pertenecían á la siringomielia; sin embargo, Prautois y Etienne (1) han observado en un caso manifestaciones óseas y articulares comparables á las de la tabes.—Como *desórdenes vasomotores* se han observado el enfriamiento de las regiones atrofiadas, cianosis, sudores (Friedreich, Wunderlich, Leyden, Grasset). Recientemente Déjerine (2) ha observado en los amiotróficos el síndrome de la «mano succulenta» (Marinesco), caracterizada por la hinchazón dura y la cianosis de la cara dorsal de la mano, el aspecto fusiforme de los dedos, la sequedad y el enfriamiento de la piel.—La *inteligencia* permanece indemne.—Al final de la evolución morbosa, pueden sobrevenir excepcionalmente *desórdenes bulbares*: oftalmoplegia externa con facies de Hutchinson, ó también síndrome de la parálisis labio-gloso-laríngea, caracterizada por la dificultad de la masticación, de la deglución y de la fonación, la regurgitación nasal de los líquidos, el derrame de la saliva á través de la cavidad bucal, y por último, la parálisis del diafragma y los intercostales.

La evolución morbosa se prolonga generalmente diez ó veinte años; es fatalmente progresiva, pero puede ser interrumpida por remisiones prolongadas. La muerte es ocasionada por la participación del bulbo (asfixia, síncope, inanición), por la atrofia de los músculos respiratorios ó por una enfermedad intercurrente (tuberculosis, broncopneumonía).

#### C.—ANATOMÍA PATOLÓGICA

Duchenne y Aran creían en una lesión primitiva (atrofia simple ó grasosa) del sistema muscular. Cruveilhier (1853) descubrió la alteración de las raíces anteriores; Luys (1860), Vulpian y Prévost (1866), Hayem, Charcot, demostraron la *atrofia progresiva y la esclerosis de las grandes células de las astas anteriores de la médula*. En toda la zona alterada existen *cuerpos granulados*; los vasos están engrosados ó dilatados.

(1) PRAUTOIS y ETIENNE.—*Revue de médecine*, Abril de 1894.

(2) DÉJERINE.—*Société de Biologie*, 12 Junio de 1897.

J. Charcot, en su tesis, hizo notar la existencia de una *ligera esclerosis de la substancia blanca*, que reside en la región del haz fundamental anterior y rodea el asta anterior; estudió cuidadosamente en sus orígenes y distribución esta faja esclerótica, y dedujo, por un lado, que ocupa las *fibras de asociación de los cordones laterales*, y por otro, que tiene su punto de partida en una alteración de las *células del cordón*. La esclerosis de que se trata no tiene, pues, relación ninguna con la degeneración sistemática del haz piramidal, tal como se observa en los casos de lesión cerebral ó de esclerosis lateral amiotrófica.

Déjerine (1) ha observado recientemente dos casos muy curiosos de poliomiélitis anterior crónica sin esclerosis lateral ni alteraciones vasculares.

Algunas veces están alterados los *núcleos bulbares*, y Alzheimer (2) ha podido seguir la lesión hasta la corteza gris cerebral.

Las alteraciones comienzan generalmente por la región cervical; excepcionalmente pueden empezar por la región dorsal, la región lumbar ó el bulbo.

Las *raíces anteriores* están atrofiadas; los *músculos* se atrofian fascículo por fascículo, y el elemento contráctil es reemplazado por una proliferación de los núcleos del sarcolema. Son raras la degeneración grasosa y la adiposis intersticial.

#### D. — ETIOLOGÍA

La atrofia mielopática esencial se observa especialmente en el adulto (de veinte á cincuenta años), más frecuentemente en el hombre que en la mujer; ataca con preferencia á los obreros, y, según algunos autores, comienza por los músculos que más se fatigan. — Hoffmann (3) y Verd-nig (4) la han observado en niños.

La *herencia*, á la que se hace jugar un importante papel, es por lo general una herencia neuropática, rara vez una herencia similar (Bernhard). — Se ha hablado de la influencia del traumatismo, del frío, de la humedad, los excesos, el onanismo, como también de algunas enfermedades infecciosas (fiebre tifoidea, sarampión) ó discrásicas (diabetes) (5);

(1) DÉJERINE. — *Société de Biologie*, 16 Marzo de 1895.

(2) ALZHEIMER. — *Arch. f. Psych.*, XXIII, pág. 459.

(3) HOFFMANN. — *Deut. Zeit. f. Nerven*, 1893, t. III, pág. 427.

(4) VERDNIG. — *Arch. f. Psych.*, 1895, XXVI, pág. 3.

(5) NONNE. — *Berl. klin. Woch.*, 9 Mayo de 1896, n.º 10, pág. 207.

Raymond, Fournier, Minerbi (1), han invocado la sífilis (2); Gilles de la Tourette la heredo-sífilis (3).

Roger (4) ha obtenido experimentalmente amiotrofias crónicas inyectando á conejos cultivos envejecidos del estreptococo de la erisipela; Gilbert y Lion, Thoinot y Masselin (5), Henríquez y Hallion (6) han reproducido estos experimentos y determinado atrofas musculares muy pronunciadas después de diversas inoculaciones microbianas.

Por último, en cierto número de casos se ha visto sobrevenir la atrofia muscular progresiva en individuos adultos que habían sufrido en su niñez parálisis infantil. Han publicado observaciones de este género Ballet y Dutil (7), Raymond, Rendu, Rémond, Sattler (8), Sterne (9), Bernheim (10), Grandou (11).—La importante Memoria de Bernheim termina con la siguiente conclusión: «En una antigua parálisis espinal de la infancia, mucho tiempo después puede venir á injertarse, ya una parálisis espinal del adulto, ya una atrofia muscular progresiva espinal. Entre esas diversas afecciones existe una relación, que se explica por una diátesis local que predispone á las poliomiелitis anteriores, diátesis que puede ser consecutiva á la parálisis infantil ó congénita y preexistente á esta última.» Dicho autor expone una observación en que la atrofia muscular sobrevino cuarenta y seis años después de la parálisis infantil y la autopsia descubrió focos de poliomiелitis claramente distintos para cada una de las dos afecciones.

#### E.—DIAGNÓSTICO

Los caracteres predominantes de la poliomiелitis crónica esencial, que acabamos de estudiar, son: su comienzo por los pequeños músculos de los miembros superiores, la existencia de sacudidas fibrilares y con

(1) MINERBI.—*Revue neurologique*, 15 Marzo de 1896, n.º 9, pág. 273.

(2) RAYMOND (*Société médicale des hôpitaux*, 3 Febrero de 1893), y POUSSARD (*Thèse de Paris*, Mayo de 1893) han descrito recientemente en los *sifilíticos* una amiotrofia especial, caracterizada anatómicamente por una meningomiелitis difusa de origen vascular con localización predominante en las astas anteriores. No se trata de una poliomiелitis propiamente dicha.

(3) GILLES DE LA TOURETTE.—*Académie de médecine*, 12 Mayo de 1896.

(4) ROGER.—*Académie des sciences*, 26 Octubre de 1891.

(5) THOINOT y MASSELIN.—*Revue de médecine*, Junio de 1891.

(6) HENRÍQUEZ y HALLION.—*Congrès français de médecine interne*, Bardeos, Agosto de 1895.

(7) BALLEST y DUTIL.—*Revue de médecine*, 1884.

(8) SATTLER.—*Thèse de Paris*, 1888, n.º 315.

(9) STERNE.—*Thèse de Nancy*, 1890-91.

(10) BERNHEIM.—*Revue de médecine*, Enero de 1893.

(11) GRANDOU.—*Thèse de Paris*, Febrero de 1893.

frecuencia, de una reacción degenerativa incompleta, la integridad de la motilidad, de la sensibilidad, de los reflejos, de los esfínteres.

Ante todo, es necesario distinguirla de todas las *poliomielitis secundarias* ó *asociadas*.—La *esclerosis lateral amiotrófica* presenta, además de la amiotrofia progresiva, paresia espasmódica de los cuatro miembros con exageración de los reflejos (incluso el reflejo maseterino) y trepidación epileptoidea, desórdenes bulbares frecuentes y evolución rápida.—La *siringomielia* se caracteriza por sus desórdenes sensitivos (disociación siringomiélica) y tróficos (escoliosis, panadizos, artropatías, etc.).—La *paquimeningitis cervical hipertrófica* va acompañada de desórdenes motores y dolores vivos en la región cervical y en los miembros superiores.

Luego habrá que distinguirla de las atrofas musculares progresivas de origen extramedular.—Las *miopatías* (aparte de algunas especies mal definidas aún) se reconocerán con facilidad por los siguientes caracteres: su etiología familiar, su comienzo por la raíz de los miembros, las actitudes miopáticas, la ausencia de contracciones fibrilares y de reacción degenerativa, las retracciones tendinosas, la ausencia de desórdenes bulbares.—Las *polineuritis* (lepra, saturnismo) comienzan por fenómenos paréticos, presentan desórdenes subjetivos y objetivos de la sensibilidad (pseudo-tabes), desórdenes tróficos diversos, la abolición de los reflejos, la reacción degenerativa típica; se observa en ellas una predilección muy marcada por ciertas regiones anatómicas y respetan determinados músculos. La atrofia se instala rápidamente, pero desaparece del mismo modo, y no va acompañada de contracciones fibrilares ni complicaciones bulbares. Por último, completan el diagnóstico los conmemorativos del enfermo y la observación de ciertos estigmas (franja gingival saturnina, temblor alcohólico).—La *amiotrofia progresiva de los sífilíticos* (Raymond, Poussard) se distingue de la poliomyelitis esencial por los dolores pseudo-neurálgicos y la paresia que señalan su comienzo.

## II

### Tratamiento

#### A. — TRATAMIENTO PROPIAMENTE DICHO

Las cuatro indicaciones que han de llenarse son las siguientes:

- 1.º Modificar la nutrición de la médula;
- 2.º Despertar y mantener la contractilidad muscular;



3.º Tonificar el organismo;

4.º Combatir las complicaciones (desórdenes bulbares).

Excusado es decir que, en los casos excepcionales en que pueda intervenir la sífilis, se practicará rigurosamente el tratamiento específico, en la forma en que lo aconsejamos para los tabéticos.

1.º y 2.º El modificador por excelencia de la troficidad medular y muscular es la *electricidad*, y de ahí la indicación predominante de su empleo en la enfermedad que nos ocupa. Erb y Benedikt, en Alemania, Raymond (1), Huet (2) y Plicque (3), en Francia, han hecho un estudio detallado del modo de aplicarla y de sus resultados.

Duchenne preconizaba exclusivamente la excitación de los músculos atrofiados ó en vías de atrofia por medio de las *corrientes inducidas*.—Remak, Benedikt, Legros y Onimus aconsejan, por el contrario, las *corrientes continuas*, cuya acción tónica y trófica predomina sobre la acción estimulante.—Legros y Onimus, al principio de la sesión y durante 5 á 10 minutos, aplican sobre la médula y los nervios corrientes continuas de intensidad media, y galvanizan luego la médula y los músculos durante 2 ó 3 minutos, con algunas interrupciones.—Le Fort utiliza corrientes continuas muy débiles dirigidas de la médula á la periferia, y sostiene su aplicación durante días y semanas enteras, cuidando de humedecer á menudo los electrodos.

Hoy día la mayor parte de los autores están de acuerdo en proponer la *galvanización de la médula* y la *faradización de los músculos*. Las corrientes continuas de intensidad moderada (8 á 10 miliamperios), se ponen en contacto con la región espinal por medio de dos anchos electrodos aplicados el uno sobre la nuca y el otro sobre la región lumbar; en una misma sesión se utilizarán alternativamente corrientes ascendentes y descendentes.

Huet aconseja unir á la galvanización de la médula la *galvanización simultánea del gran simpático*, llamada también *galvanización del cuello* (Erb) ó *galvanización subaural* (de Wateville), que se realiza colocando uno de los polos, con preferencia el positivo, sobre las últimas vértebras cervicales, y el otro debajo del ángulo del maxilar inferior, entre el hueso hioides y el borde anterior del esterno-cleido-mastoideo; este polo negativo se hunde profundamente y se dirige hacia la columna vertebral. La

(1) RAYMOND.—*Traité des amyotrophies*, 1889.

(2) HUET.—*Manuel de médecine*, t. IV, 1894.

(3) PLICQUE.—La electrización en las afecciones medulares (*Journal des Praticiens*, 21 Marzo de 1896).

corriente no debe pasar de 1 á 5 miliamperios y debe aplicarse durante 1 á 3 minutos.

Las *corrientes farádicas* se reservarán para los nervios y los músculos, evitando las corrientes demasiado intensas, su aplicación demasiado prolongada, las interrupciones demasiado frecuentes, por el temor de provocar el agotamiento muscular y la exageración consecutiva de la atrofia.

El número de sesiones, según Raymond, debe ser de 2 á 3 por semana, y su duración total varía, según la fase del tratamiento, entre 2 y 15 minutos.

Los demás medios externos, destinados á obrar directamente sobre la médula son: los *vejigatorios* repetidos, los *cauterios volantes*, los *puntos de fuego* aplicados semanalmente, la *suspensión* (Schultz) (1) aplicada con sujeción á las reglas formuladas en el capítulo de la *TABES*.

Al interior, se administra la *estricnina* (una cucharada de sopa, mañana y tarde al principio de las comidas, de una solución de 0<sup>gr</sup>,02 á 0<sup>gr</sup>,10 de sulfato de estricnina por 300 gramos de agua), la *tintura de nuez vómica* (IV á VI gotas mañana y tarde), el *cornezuelo de centeno* (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,10 dos veces al día), alternando de quince en quince días con el *yoduro potásico* á la dosis diaria de 1 á 2 gramos.

3.º No insistiremos sobre los *tónicos generales internos* que no difieren en nada de los que se emplean en las demás esclerosis; y son: las diversas *preparaciones ferruginosas*, la *quinina*, el *arsénico* (0<sup>gr</sup>,01 al día de arseniato sódico, 0<sup>gr</sup>,005 de ácido arsenioso ó VI á VIII gotas de licor de Fowler), el *glicero-fosfato de cal* (1 gramo diario), la *kola* (en forma de vino, tintura, gránulos ó extracto). Grassset, en sus *Consultations*, aconseja la siguiente fórmula:

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| Extracto hidroalcohólico de kola. . . . .      | 10 gramos  |
| Jaraba de corteza de naranjas amargas. . . . . | 300 —      |
| Arseniató sódico. . . . .                      | 5 centigr. |

M. a. s.—Una cucharada de sopa mañana y tarde antes de las comidas, y veinte días al mes.

Como tónicos externos se utilizarán las *fricciones secas* con guante de crin ó cepillo de franela impregnado de vapores de benjuí, las *fricciones alcohólicas* (aguardiente de espliego, linimento de Rosen), el *masaje metódico y total* (2), los *baños salados*. Estos últimos se administrarán

(1) SCHULZ.—*Semaine médicale*, 27 Mayo de 1891, p. cvi.

(2) WIENER (*Neurol. Centr.*, 1.º Mayo de 1896) obtuvo recientemente en un caso una mejoría notable de la impotencia motriz consecutiva á la atrofia, utilizando ejercicios de gimnasia metódica, según el método de FRENKEL (véase *Tabes*).

por series de 30 baños (uno cada dos días) en la primavera y en otoño; cada baño, de 20 á 30 minutos de duración, debe contener 5 kilogramos de sal marina y un litro de agua madre de *Salies-de-Bearn*. En verano, cura en *Salies*, *Balaruc* ó *Lamalou*.

4.º Los *desórdenes bulbares* pueden combatirse por los medios paliativos expuestos en detalle en el capítulo de la ESCLEBOSIS LATERAL AMIOTRÓFICA (sonda esofágica, lavativas alimenticias).

## B. — PROFILAXIA

Por último, no debe descuidarse la profilaxia de la atrofia muscular progresiva. Ya hemos visto la predisposición que crea para el porvenir, en las astas anteriores, una parálisis espinal infantil. A todo individuo que haya sufrido en su infancia una parálisis aguda se le aconsejará que evite el frío, la fatiga, el agobio físico, los excesos, las profesiones penosas que, como ya hemos dicho, juegan con frecuencia el papel de causas ocasionales ó determinantes en el desarrollo de la poliomielitis crónica progresiva.

## II.—POLIOMIELITIS ANTERIOR AGUDA DEL ADULTO

### (*Parálisis espinal aguda del adulto*)

## I

### Consideraciones generales

Esta poliomielitis (Duchenne, Charcot, Franz Müller) es una afección poco común; representa, en el adulto, el equivalente de la parálisis atrofica espinal infantil, de la que difiere únicamente por algunas particularidades relativas á la edad del enfermo.

## A. — SÍNTOMAS

La enfermedad se instala bruscamente, y su comienzo, *febril*, va acompañado de cefalea, delirio, vómitos. Algunas horas ó algunos días después sobrevienen *dolores* erráticos (1), á veces muy intensos; pareste-

(1) LEYDEN y KODYNN (*Revue neurologique*, 15 Noviembre de 1895, núm. 21, pág. 618) no aceptan la realidad de estos desórdenes sensitivos.

sias (sensación de hormigueo), de entumecimiento, y una *parálisis*, sin anestesia, que alcanza su máximo en algunas horas ó en pocos días; esta parálisis es *flácida*, ataca casi siempre los cuatro miembros, otras veces sólo afecta los miembros inferiores.—Los reflejos tendinosos están abolidos ó disminuídos, sólo por excepción normales ó exagerados. En cuanto á desórdenes tróficos, sólo presenta una *atrofia* muy marcada de cierto número de músculos. Esta atrofia, acompañada de *sacudidas fibrilares*, va generalmente precedida de una abolición de la contractilidad eléctrica tanto más precoz cuanto más completa es la destrucción á que están predestinados los músculos.—Los esfínteres se hallan indemnes.—Los miembros paralizados, algo hipertérmicos al principio, son atacados luego de enfriamiento y cianosis.

Después de un período variable, dos á tres meses por término medio, la parálisis abandona algunos músculos, que recobran progresivamente su volumen y sus funciones y permanece definitivamente fija en diversos grupos musculares, que ulteriormente pueden sufrir la retracción. La regresión completa es excepcional.—En un pequeño número de casos se ha visto sobrevenir *desórdenes bulbures*, como en la atrofia muscular progresiva.

En suma, el cuadro es el mismo de la parálisis espinal infantil, con la diferencia en más de los dolores y en menos de las convulsiones y la suspensión del desarrollo.

La enfermedad rara vez produce la muerte, salvo los casos de ascensión bulbar, pero ocasiona achaques incurables.

#### B.—ANATOMÍA PATOLÓGICA

Anatómicamente, la parálisis espinal aguda del adulto es una tefromielitis anterior aguda; no está constituida por focos diseminados, como la parálisis infantil, sino por un foco único de extensión variable. Cuando las alteraciones han durado algún tiempo, la médula presenta, á nivel de la lesión, una atrofia notable.

Hace algunos años, Déjerine (1) combatió el origen mielopático de la enfermedad de que se trata, y la consideró como una *polineuritis*, fundando su opinión en algunas observaciones personales y también en el pequeño número y la insuficiencia de las autopsias anteriores. Poco tiempo después, Blocq (2) se constituyó en campeón de la teoría central; hizo resaltar la importancia y el carácter demostrativo de ciertas autopsias, como

(1) DÉJERINE.—*Archives de physiologie*, 1890, t. II, pág. 248.

(2) BLOCQ.—*Bulletin médical*, 1890, pág. 361.



las de Schultze y Rissler, y contribuyó á hacer prevalecer hasta hoy en el mundo científico su opinión, que es también la de Charcot, Marie y Raymond.

#### C.—ETIOLOGÍA

La parálisis espinal aguda del adulto ataca generalmente á individuos de 15 á 45 años; sin embargo, Bikeles (1) la ha visto sobrevenir, por excepción, á los cincuenta y ocho años.—Los hombres son atacados en las tres cuartas partes de los casos.—La herencia desempeña en su desarrollo un papel restringido, aunque innegable (Hoffmann) (2).—La acción del *frío*, muy discutida, parece predominar en la mitad de los casos ó sea en 30 casos de los 64 que expone Sauze en su tesis (3); han sido acusados el *agobio físico* (surménage), el *traumatismo*, los *excesos sexuales*; la *infección* (viruela, escarlatina, sarampión, fiebre tifoidea), tiene también partidarios.—Raymond ha visto sobrevenir secundariamente la enfermedad en *tabéticos*.

Roger, Gilbert y Lion, Bourges, Vincent (4), cuyos trabajos hemos indicado en parte en el capítulo de la ATROFIA MUSCULAR PROGRESIVA, han conseguido provocar experimentalmente el desarrollo de poliomiелitis agudas ó crónicas inoculando á los animales cultivos microbianos.

Es aplicable á este lugar cuanto hemos dicho en el capítulo anterior sobre la predisposición á las poliomiелitis, que crea, en los adultos, la existencia de un antiguo foco de parálisis infantil. Las causas ocasionales anteriormente enumeradas, obrando en un caso de esta especie, tendrán todas las probabilidades de poner en juego la predisposición medular.

#### D.—DIAGNÓSTICO

Se distingue con relativa facilidad de la *hematomielia* (comienzo repentino, apirexia, desórdenes sensitivos, tróficos y de los esfínteres) y de las *mielitis difusas* (desórdenes de los esfínteres, escaras); la *parálisis ascendente aguda* se caracteriza, en especial, por su evolución.—No es tan sencillo distinguir la parálisis espinal aguda del adulto de

(1) BIKELES.—*Club médical de Vienne*, 1893 (*Revue neurologique*, 15 Julio de 1893, n.º 13, pág. 370).

(2) HOFFMANN.—*Berl. klin. Woch.*, 25 Julio de 1892.

(3) SAUZE.—*Thèse de Paris*, 1881, n.º 238.

(4) VINCENT.—*Archives de médecine expérimentale*, 1.º Mayo de 1893, n.º 3.

las *polineuritis* (1), en cuyo cuadro, como hemos visto, ha querido incluir la Déjerine, y á las que puede ir asociada la poliomyelitis (Strümpell): permiten en principio distinguirla de la polineuritis la ausencia de sacudidas fibrilares, la intensidad de los desórdenes tróficos, la diferente distribución de la atrofia, las particularidades etiológicas.

## II

## Tratamiento

Este tratamiento comprende tres indicaciones (2):

- 1.º Al principio, combatir la inflamación aguda de la médula;
- 2.º Más tarde, modificar la nutrición medular, despertar y mantener la contractilidad muscular, tonificar el organismo.
- 3.º En todos los períodos, combatir los síntomas predominantes.
- 1.º En el *período agudo*, pueden emplearse los *antiflogísticos* y *revulsivos*.

Serán aplicables las *evacuaciones sanguíneas generales*, si existe un estado inflamatorio con fiebre intensa, turgencia de los tegumentos, cefalea viva, agitación; pero las más de las veces se practicarán únicamente *evacuaciones sanguíneas locales*: sanguijuelas en el ano, y sobre todo ventosas escarificadas á lo largo de la columna vertebral. Se aplicará *hielo* permanente sobre el raquis. Al interior se administrará el *cornezuelo* (á la dosis de 0<sup>sr</sup>,80 á 1 gramo los primeros días y luego á dosis menor), ó la *ergotina* (1 á 2 gramos diarios en poción ó en inyección), la *belladona* (0<sup>sr</sup>,10 centigramos de extracto, XV á XXX gotas de tintura) ó la *atropina* (1/2 á 2 miligramos de sulfato neutro de atropina).

Para practicar la revulsión, se usarán *purgantes* salinos ó drásticos (sales de sosa ó de magnesia, jalapa, aguardiente alemán, ruibarbo, áloes), podrá utilizarse la acción antiséptica y purgante de los *calomelanos*.—Puede también obtenerse algún beneficio del empleo de *baños de pies sinapizados* y de la aplicación de *envolturas sinapizadas*, cataplasmas compuestas de cuatro partes de harina de linaza por una de harina de mostaza (que se recubrirán de algodón y tafetán engomado y se dejarán algunas horas aplicadas sobre los miembros inferiores).

(1) Véase RAYMOND.—*Presse médicale*, 8 Enero de 1896, pág. 16.

ANTONY.—*Journal de médecine de Bordeaux*, 19 Abril de 1896.

(2) Véase RUMMO.—*Terapia clinica*, 1893, 2 (*Revue neurologique*, 30 Mayo de 1893, n.º 10, pág. 272).

2.º El *periodo de regresión y de atrofia* es tributario de la mayor parte de los medios que hemos expuesto en el capítulo de la atrofia muscular progresiva, pero localizando su aplicación, por lo que se refiere á los medios externos, en la zona á que se hallan limitadas las alteraciones somáticas.

Los *tónicos generales* (hierro, quina, arsénico, kola, glicero-fosfatos, fricciones secas ó alcohólicas, hidroterapia (1) masaje, gimnasia, baños salados), los *tónicos medulares* (estricnina, nuez vómica), se emplean como en la poliomielitis crónica.—La *electricidad* juega también aquí el principal papel terapéutico, pero con ciertas particularidades en el modo de aplicarla (2). Huet (3) aconseja intervenir del modo siguiente:

Para hacer obrar sobre la *médula* las *corrientes continuas*, dado que ordinariamente se trata de una lesión que ocupa un foco único, se aplica un electrodo sobre la columna á la altura de la lesión, y el otro sobre el esternón, el epigastrio ó el abdomen. Se hacen obrar los dos polos uno después de otro en la misma sesión, dando á la corriente una intensidad de 5 á 12 miliamperios. Si existen focos múltiples, se hace una aplicación á nivel de cada foco.—Dicho se está que la electrización de la médula únicamente es aplicable una vez terminado por completo el período agudo.

Se obrará también sobre la nutrición de los *músculos* por medio de las corrientes continuas (5 á 10 miliamperios), colocando el polo positivo sobre la columna y el negativo sobre los grupos musculares paralizados ó los nervios correspondientes. En un período más avanzado de la evolución morbose, podrán provocarse algunas sacudidas al cierre del circuito y cambios más ó menos frecuentes en el sentido de la corriente.—En cuanto á las *corrientes farádicas*, de las que Duchenne hacía uso exclusivo, tienen también sus indicaciones y se dirigen, no á la atrofia sino á la impotencia muscular. Producen buenos resultados, á condición de no empezar esta especie de tratamiento sino después de la electrización galvánica y de no emplear corrientes demasiado fuertes ó con intermitencias demasiado frecuentes, sobre todo al principio.

(1) En la mayor parte de las obras se encuentra la indicación de las siguientes estaciones minerales: *Gastein, Teplitz, Wilbad, Ragatz, Plombières*. También creemos indicados los baños de mar, las aguas de *Balaruc, Salies, Biarritz*, á condición de que hayan desaparecido por completo todos los fenómenos agudos.

(2) HAMMOND (*The Journ. of nerv. and. ment. dis.*, 1893; *Revue neurologique*, 28 Febrero de 1893, n.º 1-2 pág. 22) ha referido recientemente un gran éxito obtenido gracias á esta medicación.—SIGHICELLI (*Semaine médicale*, 18 Septiembre de 1895, p. CLXXXVI), propone realizar las aplicaciones periféricas de la electricidad, cualesquiera que sean las corrientes empleadas sobre miembros previamente isquemiados por medio de la venda de Esmarch.

(3) HUET.—*Manuel de médecine*, t. IV, 1894.

Se ha propuesto, por último, la *electrización estática* (baño eléctrico, masaje eléctrico, taburete); pero esta especie de tratamiento no parece haber dado todavía resultados tan favorables como los anteriores.

El tratamiento eléctrico se aplicará durante mucho tiempo, meses y años á veces; se procurará interrumpirlo de cuando en cuando, durante algunos días todos los meses. No se debe renunciar á él sino cuando no se haya conseguido ningún progreso durante un espacio de tiempo bastante largo, y aun entonces es conveniente volver á la electrización una ó dos veces al año, durante algunas semanas cada vez.

3.º Aparte de la atrofia, cuyo tratamiento acabamos de indicar, sólo tres síntomas parecen susceptibles de proporcionar materia para una indicación especial: el *dolor*, los *desórdenes bulbares* y las *deformaciones*.

Al dolo rdel principio, cuando es violento (lo cual es excepcional), le son aplicables los mismos medios que á los dolores fulgurantes de la tabes: opio y morfina, salicilato sódico, acetanilida, antipirina, pulverizaciones de éter ó cloroformo, etc.

Los desórdenes bulbares se tratarán como los de la atrofia muscular progresiva y los de la esclerosis lateral amiotrófica.

Por último, las deformaciones serán tributarias ya de la aplicación de aparatos ortopédicos, ya de intervenciones quirúrgicas, como la *tenotomía* si existen singularmente retracciones tendinosas, ó la *artrodesis* si la fijeza permanente de ciertas articulaciones en posición viciosa las ha hecho ineptas para recobrar su forma primitiva. En la poliomielitis aguda del adulto, estas operaciones tendrán probabilidades de dar por resultado la restauración completa de la función de los miembros, pues la atrofia, sobrevenida de ordinario una vez terminado el crecimiento, no va acompañada de suspensión del desarrollo (1).

---

(1) Sobre el *Tratamiento de los pies zopos paralíticos*, pueden consultarse con fruto las notables Memorias de FORGUE (*Congrès de Chirurgie*, 1896) y GILLES DE LA TOURETTE (*Semaine médicale*, 1896, pág. 517).



## CAPÍTULO XXV

### TRATAMIENTO DE LA TABES

POR

G. RAUZIER

Profesor agregado de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

La *tabes*, denominada también *ataxia locomotriz progresiva* (Duchenne, 1858-59), es una enfermedad orgánica del sistema nervioso, cuyas lesiones predominan en los cordones posteriores de la médula, pero cuyo punto de partida anatómico es todavía muy discutido; sintomáticamente esta enfermedad trastorna de una manera más que ostensible y lo más objetivamente posible la mayor parte de las funciones del sistema nervioso; por último, desde el punto de vista etiológico, atribúyenla gran número de autores á una causa específica: la sífilis.

En la siguiente exposición, destinada á facilitar la solución del problema terapéutico, comenzaremos por clasificar las diferentes manifestaciones tabéticas, cada una de las cuales puede ser susceptible de un tratamiento paliativo apropiado; por otra parte, daremos cuenta de las divergencias que separan á los autores respecto del proceso anatómico, y que forzosamente deben dejarse sentir en el tratamiento de la lesión; por último, tendremos que exponer las ideas actualmente reinantes acerca de la patogenia de la *tabes* y la relación de dependencia precisa que esta enfermedad afecta con la causa específica que se le atribuye, pues ésta es una circunstancia capital desde el punto de vista de la oportunidad de un tratamiento causal. — Por todas estas razones creemos útil dar á la parte extraterapéutica de este trabajo alguna mayor extensión de la que suelen permitir las publicaciones de esta índole.

## A. — SÍNTOMAS

1.º Desde el punto de vista *motor*, la tabes se caracteriza esencialmente por:

A. — La *incoordinación motriz* ó *ataxia*, es decir, «la abolición progresiva de la coordinación de los movimientos y una parálisis aparente que contrasta con la integridad de la fuerza muscular» (Duchenne). La incoordinación afecta habitualmente á los miembros inferiores (el enfermo *siega* y *taconeá*); y sólo por excepción interesa á los miembros superiores. Analizando en un reciente trabajo 483 casos de tabes, Zeimbach (1) no ha encontrado más que en 17 la participación de los miembros superiores. Algunas veces falta la incoordinación motriz, y De Grandmaison (2) ha relatado recientemente una de estas anomalías;

B. — El *signo de Romberg*, que es una especie de vértigo (Grasset), á causa del cual el tabético se ve en la imposibilidad de sostenerse firme cuando pasa bruscamente de la luz á la obscuridad;

C. — La *flojedad de las piernas* (*dérobement des jambes* ó *giving way of the legs*);

D. — Las *parálisis* (parálisis oculares, hemiplegia (3), etc.), las más de las veces incompletas y transitorias, sobre todo en las primeras fases de la enfermedad;

E. — La *hipotonía* (4);

F. — Excepcionalmente pueden observarse *movimientos coreiformes* ó *atetosiformes*, *ictus congestivos* ó *apopletiformes*.

2.º Por parte del *sistema sensitivo* (5) se observan:

A. — *Dolores fulgurantes* «rápidos como el relámpago ó como una descarga eléctrica», que sobrevienen por *crisis* y recaen en las masas musculares ó en las vísceras (crisis gástricas, nefrágicas, vesicales, uretrales, rectales, etc.). En el mismo grupo pueden incluirse los *dolores de la cintura*, las sensaciones de *constricción tórdica* y de *cansancio muscular* (Pitres).

(1) ZEIMBACH.—*Zeit. f. klin. Med.*, Noviembre de 1894, pág. 493.

(2) DE GRANDMAISON.—*Médecine moderne*, 1896, n.º 20.

(3) FRAT K. Hemiplegia tabética (*Arch. f. Psych.*, 1897, pág. 53) (*Presse méd.*, 31 Julio de 1897, n.º 62, pág. 51). — CABROL, *Thèse de Paris*, Julio de 1897.

(4) FRAENKEL.—*Neurol. Centr.*, 1896, n.º 8 (*Recue neurologique*, 15 Junio de 1896, n.º 11, pág. 339).

(5) Acerca de los trastornos sensitivos de la tabes, véanse los recientes trabajos de LAHR (*Berl. klin. Woch.*, 13 Enero de 1896, pág. 47), de CHIPAULT (*Méd. moderne*, 30 Mayo de 1896) y de MARINESCO (*Semaine médicale*, 13 Octubre de 1896, pág. 369).

B.—*Hiperestesias* en forma de placas que radican de un modo preferente en el raquis ó en los miembros inferiores (1). La *hafalgisia* (Lannois) es una sensación dolorosa provocada al aplicar sobre la piel ciertas sustancias cuyo contacto es indiferente en estado normal (metales);

C.—*Anestesias* (placas diseminadas, antifaz, anestesia cubital ó peroneal (2), anestesia plantar, anestesia testicular) (3);

D.—*Parestesias* (retardo ó metamorfosis de las sensaciones, localización errónea de ellas, evocación de las sensaciones, tétanos sensitivo, adición de las excitaciones, agotamiento de las excitaciones; (4);

E.—*Disociaciones de la sensibilidad*: por lo general, la sensibilidad térmica es la que persiste hasta el final, á diferencia de lo que pasa en la siringomielia;

F.—*La pérdida del sentido muscular* (noción de la posición de los miembros, del peso de los objetos, etc.).

3.º Entre las *manifestaciones sensoriales* se encuentran:

A. Por parte de la *vista*: *a)* *parálisis musculares* (ya citadas) que dependen del tercero ó del sexto par, transitorias, parciales y recidivantes; — *b)* *trastornos pupilares*: miosis, midriasis, pupila elíptica, desigualdad pupilar; *signo de Argyll-Robertson* (pérdida de la excitabilidad pupilar á la luz con conservación de la contractilidad pupilar á la acomodación), precedido habitualmente por el *signo de Gowers* (contracciones entrecortadas y oscilantes de las pupilas);—*c)* una *amaurosis progresiva* debida á una neuritis óptica (papila blanca, nacarada) (5)—*d)* una *acromatopsia*, que afecta preferentemente al rojo y al verde; *e)* una *reducción irregular del campo visual*;

B.—Por parte *del oído* (con menos frecuencia), una *sordera* rápidamente progresiva, bilateral é intensa, acompañada ó no de *vértigo* y del *syndrome de Ménière* (6);

(1) Acerca de la *hiperestesia relativa de la planta del pie*, ó *fenómeno plantar*, de Hirschberg, véanse los recientes trabajos de RAICHLIN (*Revue neurologique*, 30 Mayo de 1897, n.º 10; pág. 273) y HIRSCHBERG (*Ibid.*, 31 Julio de 1897, n.º 14, pág. 377).

(2) SARBO.—*Neurol. Centr.*, 1896, n.º 8 (*Revue neurologique*, 15 Junio de 1896, n.º 11, pág. 340).

(3) CHIPAULT (*Médecine moderne*, 1896, n.º 44), ha estudiado recientemente la topografía de estos trastornos sensitivos.

(4) GRIGORESCU y CONSTANTINESCU (*Société de Biologie*, 30 Marzo de 1895) han demostrado que la velocidad de conductibilidad sensitiva medular está disminuida en los tabéticos.

(5) Es sabido que existe cierto antagonismo entre la atrofia óptica precoz y los trastornos motores (véase BAILEY, *Méd. Record.*, 14 Noviembre de 1896).

(6) COLLET.—*Thèse de Lyon*, 1894.

C.—Por parte de la *olfación* (rara vez): *hiperosmia* ó *anosmia*;

D.—Por parte del *gusto* (excepcionalmente): *agenusia* (1).

4.º Generalmente los *reflejos* están abolidos por completo desde el principio de la enfermedad (*signo de Westphal*) por más que se aumente la reflectividad medular distrayendo la atención del sujeto mientras se percute el tendón por medio de la *maniobra de Jendrassik*. En una estadística reciente, Zeimbach no ha encontrado conservados los reflejos más que en 15 casos entre 483; esta anomalía suele observarse en los casos llamados de *tabes superior* (2).—Asimismo desaparecen los reflejos *cremastérico* y *bulbo cavernoso*; sólo persisten los reflejos cutáneos.

5.º Los principales *trastornos tróficos* son:

A.—Las *fracturas* espontáneas en apariencia y de curación rápida (callo exuberante);

B.—Las *artropatías* (3) (Charcot's joint disease) voluminosas, indoloras, de formación ultra-rápida, tenaces, acompañadas algunas veces de hemartrosis;

C.—Las *atrofias*: *atrofias musculares* más ó menos generalizadas, *pie zopo* tabético *hemiatrofia lingual*.

D.—Las *ulceraciones* ó *gangrenas* más ó menos superficiales de la piel ó las mucosas: *mal perforante* (con frecuencia consecutivo á una artropatía profunda), *gangrena de los dedos del pie* (Pitres) y del *miembro inferior* (Fournier), *ulceraciones bucales*, con ó sin lesión de los maxilares (Wickham), *caída de los dientes* (4) y *de las uñas*, *pseudolipomas simétricos*;

E.—Las *erupciones*: urticaria, zona, púrpura, etc., que las más de las veces sobrevienen después de crisis fulgurantes.

6.º También se han citado algunos *trastornos vasomotores*: eritemas, edemas, equimosis, hemorragias por diversas mucosas.

(1) KLIPPEL.—Trastornos del gusto y del olfato en la *tabes* (*Archives de neurologie*, Abril de 1897, pág. 257).

(2) LENOBLE.—*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1896, n.º 1.

(3) DJELALIAN, *Thèse de Paris*, Noviembre de 1896.—PITRES y CARRIÈRE, *Archives cliniques de Bordeaux*, Noviembre de 1896.—DE GRANDMAISON, *Médecine moderne*, 30 Septiembre de 1896.—COLELLA, *Paralysies amyotrophiques dans le tabes*, Congreso internacional de Moscou, Agosto de 1897. Véase REYNÈS, *Nouveau Montpellier médical*, 15 y 29 Mayo de 1897, han publicado recientemente trabajos importantes acerca de las *artropatías tabéticas*.

(4) LAFONTAINE, *Thèse de Bordeaux*, 1896.—SANTI, *Thèse de Toulouse*, Agosto de 1897.



7.º Los *trastornos secretorios* consisten habitualmente en hipersecreciones glandulares mucosas (sialorrea (1), gastrorrea, diarrea, dacriorrea), y se puede añadir la poliuria.

8.º Por parte del *aparato génito-urinario*, se observa: la impotencia precoz, precedida ó no de satiriasis; las crisis bulbo-vaginales ó clitoridianas; la paresia vesical con incontinencia ó retención de orina (*falsos urinarios* de Guyon).

9.º La *contractilidad eléctrica* se conserva normal.

10. Entre los *trastornos viscerales*, indicaremos: las crisis gástricas (2), renales, vesicales, etc.;—los síntomas *faríngeos* (3), *laringeos* (laringismo tabético) y *respiratorios* de origen bulbar (4);—los *trastornos cardiacos* (5): lesiones aórticas, angor, estado fenestrado de las válvulas (mal perforante valvular, etc.).

11. Por último, por parte de la *inteligencia* (6) é independiente de los trastornos que se observan cuando la tabes se asocia á la parálisis general ó á ciertas neurosis, pueden observarse la demencia, las alucinaciones, la lipemania, las fobias.

#### B.—EVOLUCIÓN

Generalmente la evolución de la enfermedad se realiza en tres períodos:

- 1.º Período preatáxico (Fournier), dolores fulgurantes, síntomas cefálicos y trastornos génito-uritarios;
- 2.º Período de ataxia (incoordinación motriz);
- 3.º Período terminal, caracterizado por la impotencia motriz y el marasmo.

Sin embargo, esta división no tiene nada de fatídica y la sucesión de los tres períodos dista mucho de ser obligatoria; enfermo habrá que no pase nunca del primero, al paso que otro saltará las etapas para llegar

(1) KLIPPEL Y LEFAS.—*Société de Biologie*, 6 Febrero de 1897.

(2) BOURGUIGNON, *Thèse de Paris*, 1895. — BABON, *Thèse de Paris*, 1896. — PACHE, *Thèse de Paris*, Junio de 1897.

(3) MAGNAN.—*Thèse de Lyon*, 1894.

(4) GRABOWER.—*Deutsche Weitsch*, t. Nerven, 1896, t. IX, pág. 82.

(5) NORDMANN, *Thèse de Paris*, 1895 — BARIÉ, *Journal des Praticiens*, 7 de Noviembre de 1896.

(6) NAGGAR.—*Thèse de Paris*, Julio de 1896.

rápidamente á la caquexia (1). Según el reciente estudio de Zeimbach, el orden cronológico habitual de los fenómenos torácicos sería el siguiente: dolores fulgurantes, trastornos vesicales, debilidad de las piernas, parestesias, ataxia de los miembros inferiores, trastornos genésicos, diplopia pasajera, dolores en cinturón, crisis gástricas, parestesia del cubital, atrofia del nervio óptico.

En cuanto á los fenómenos objetivos, el orden de frecuencia en que se les observaría es el siguiente: abolición de los reflejos, signo de Romberg, trastornos pupilares (2).

La duración de la enfermedad es, por lo general, de diez á treinta años. En el curso de la evolución morbosa, es frecuente observar, *remisiones* más ó menos prolongadas, y algunas veces una atenuación espontánea y definitiva del síndrome tabético (tabes benigna, de Charcot). Zeimbach ha visto un caso en el cual, entre el comienzo de los dolores fulgurantes y la invasión de los trastornos motores, medió un intervalo de veintiséis años; Engelraus (3) ha relatado la historia de un tabético que al cabo de treinta y seis años de enfermedad no ofrecía incoordinación ninguna.

La que acabamos de discutir es la FORMA común, ó *sensitivo-motriz*. Existen otras formas, de variable frecuencia, que se clasifican por el predominio sintomático, ó por la localización de las lesiones, ó por la evolución morbosa, etc, y que se definen por su mismo nombre: *tabes sensitiva, motora, superior, aguda, benigna*, etc.

#### C.—DIAGNÓSTICO

La tabes debe diferenciarse del reumatismo, de las neuralgias, de la sífilis cerebral, de los tumores cerebrales, de las lesiones del cerebelo, de la esclerosis en placas de la enfermedad de Friedreich, pero sobre todo de ciertas manifestaciones de origen habitualmente neurótico, que se han designado con el nombre de *pseudotabes*: pseudotabes tóxicas (alcohólica, saturnina), post-infectivas (diftérica, erisipelatosa), discrásicas (diabetes, neuróticas (neurastenia).

(1) RAYMOND.—Evolución general de la tabes (*Progrès médical*, 30 Mayo de 1896).

(2) SIMERKA ha publicado en la *Revue neurologique*, 15 Julio de 1896, un interesante trabajo elaborado en la clínica de MARIE, acerca de la frecuencia relativa de los principales síntomas de la tabes.

(3) ENGELRAUS.—*Etude clinique sur les FORMES ANORMALES du tabes*, Tesis de París, Junio de 1897.

## D.—ANATOMÍA PATOLÓGICA

La lesión más importante de la *tabes* radica en los *cordones posteriores* y se caracteriza por la esclerosis sistemática de la mayor parte de los haces blancos comprendidos entre el surco medio posterior y el asta posterior.

En el período inicial y en la región en que comienzan las alteraciones, sólo parece afecto el *cordón de Burdach* ó zona radicular posterior; pero á cierta altura y cuando la lesión cuenta ya alguna fecha, se ve que de ella participa el *cordón de Goll*. Esto depende de que el cordón de Goll está constituido por una parte de las fibras ascendentes del haz de Burdach, que progresivamente van siendo empujadas hacia el surco medio por las fibras nerviosas que, emanadas de las raíces posteriores superpuestas é ingresadas sucesivamente, van penetrando en el cordón posterior.

Al mismo tiempo que esta lesión, considerada durante mucho tiempo como primordial, existen alteraciones de las *raíces posteriores*, de los *ganglios raquídeos* (1), de los *vasos medulares*, de los *nervios periféricos*, y accesoriamente, de la *substancia gris*, de los *núcleos bulbares*, del *cerebelo* (Zellinek) y del *cerebro*.

Todo esto está perfectamente demostrado y es indiscutible; pero donde comienzan las dificultades es al tratar de establecer cuál es el punto de partida y cuál es la filiación de estas lesiones.

Resumiremos las principales teorías que acerca de estas cuestiones se han emitido (2):

1.<sup>a</sup> La *tabes* está esencialmente constituida por la *esclerosis primitiva de las zonas radicales posteriores*, y por consiguiente, es genuinamente una *enfermedad de la médula*: el eje medular es su punto de partida y su razón de ser; las otras lesiones son accesorias (Charcot, Pierret, Blocq, Agenore Zeri, (3).

2.<sup>a</sup> La lesión de los cordones posteriores es consecutiva á una *meningitis* adyacente (Lange, Vulpian, Rindfleisch, Obersteiner y Redlich).

(1) BABES y KREMNITZER.—*Archives des sciences médicales*, 1896, n.º 2.

(2) Véase AGENORE ZERI (*Riv. sperim. de frenatria*, 1896; *Revue neurologique*, 30 Mayo de 1896, n.º 10, pág. 304) y OBERSTEINER (Congreso de Moscou, Agosto de 1897).

(3) Sobre este punto, podrá consultarse el reciente trabajo de PHILIPPE. *Thèse de Paris*, Abril de 1897) y las importantes comunicaciones presentadas en el Congreso internacional de Moscou (Agosto de 1897).

Nageotte (1) y Schwartz (2) han insistido recientemente sobre el valor patogénico de la lesión meníngea.

3.<sup>a</sup> La esclerosis medular depende de una alteración de los vasos de la médula, de una *arteritis* primitiva, que produce la lesión de los cordones posteriores por el mecanismo de la *esclerosis perivascular* (Ordóñez, Adamkiewicz, Buzzard, Peter, H. Martin).

4.<sup>a</sup> La esclerosis del cordón posterior es una lesión secundaria, consecutiva siempre á una *lesión de las raíces posteriores*, repartida en conformidad con la distribución intramedular de las mismas.

Pero entonces ¿cuál sería el punto de partida de la alteración medular?

Según Nageotte (3), la lesión comienza en las mismas raíces; desarróllase en ellas una lesión conjuntiva primaria (perineuritis), análoga á la lesión cerebral de la parálisis general progresiva, y dicha lesión estrangula las fibras nerviosas en el trayecto comprendido entre el ganglio espinal y el punto de emergencia de las raíces en la cavidad aracnoidea. Secundariamente, las fibras nerviosas degeneran y su degeneración comienza en la médula, es decir, en la parte de estas fibras que más dista de su centro trófico, que es el ganglio espinal.

Según Babinski, la lesión primera radica en el *ganglio espinal*, y son las fibras nerviosas que parten de este centro las que degeneran.

Marie cree que la lesión parte á la vez de los *ganglios posteriores* y de *células ganglionares periféricas*, cuya existencia prevé, sin haberla podido demostrar todavía.

Por último, Déjerine aboga por una lesión inicial de los *nervios periféricos*, una neuritis ascendente, que provoca la esclerosis sistemática y secundaria de los cordones posteriores.

Recientemente, Rosin (4) y de Massary (5), intentando adaptar á la tabes una concepción anatómica en boga y por cierto muy seductora, han considerado esta afección como debida á la degeneración del *protoneurona* centrípeto.

Cada una de estas teorías aduce en su favor sólidos argumentos, que no podemos pensar siquiera en enumerarlos aquí.

(1) NAGEOTTE. — *Archives de neurologie*, Octubre de 1895, pág. 273.

(2) SCHWARTZ. — Sociedad imperio-real de los médicos de Viena, Octubre de 1897 (*Sém. méd.*, 28 Octubre de 1896, pág. 436).

(3) NAGEOTTE. — *Société de Biologie*, 16 Noviembre de 1894.

(4) ROSIN. — *Zeit. f. klin. Med.*, 1896, pág. 480.

(5) DE MASSARY. — *Thèse de Paris*, Abril de 1896.



## E. — ETIOLOGÍA

La tabes recae sobre todo en el sexo masculino (Erb, entre 369 casos, no cuenta más que 19 mujeres), en la edad adulta y preferentemente en sujetos dedicados á profesiones liberales. — Charcot concede gran importancia á la *herencia* neuropática ó artrítica.

Como causas determinantes, se ha hablado del *traumatismo*, la *fatiga*, los *excesos venéreos*, la *trepidación*.

Desde hace algunos años gran número de autores atribuyen un papel predominante, algunos hasta un papel exclusivo, á la *sífilis*. Fournier, en una estadística que comprende 730 casos, encuentra la sífilis en el 90 por 100 de los casos observados; — Erb, entre 369 tabéticos, encuentra 89 por 100 sífilíticos (1); — Déjerine admite una proporción de 92 á 94 por 100; — Marie y Möbius afirman que la tabes es «siempre» de origen sífilítico. — En general, serían las sífilis benignas, y por consiguiente mal cuidadas (2), las que al llegar á la fase terciaria provocarían con más frecuencia la lesión del sistema nervioso. También se ha inculcado la heredo-sífilis (3).

Los partidarios del origen sífilítico de la tabes hacen valer, en apoyo de su tesis, los siguientes argumentos (Marie) (4):

- 1.º La frecuencia de la sífilis en los antecedentes de sus enfermos;
- 2.º El predominio de la tabes en el hombre, que contrae sífilis con más frecuencia que la mujer;
- 3.º La edad en que sobreviene la tabes, que es la misma en que suelen aparecer los accidentes tardíos de la sífilis;
- 4.º La frecuencia de la tabes en las profesiones liberales, que constituyen (dejando aparte la carrera religiosa) el terreno predilecto de la sífilis;
- 5.º La inmunidad relativa de la raza judía respecto de la tabes.

(1) En una nueva estadística que abarca 200 casos (*Berl. klin. Woch.*, 22 Marzo de 1896, *Presse méd.*, 13 Mayo de 1896, pág. 223), este mismo autor ha podido encontrar la existencia indudable de la sífilis en 92,5 por 100 de los casos.

(2) Desgraciadamente, la insuficiencia del tratamiento específico no es una condición *sine qua non* del desarrollo de la tabes: en estos últimos años hemos tenido ocasión de asistir á un joven sífilítico, cuya enfermedad, aunque perfectamente caracterizada (chanero, roseola, algunas placas mucosas), ha sido de las más benignas. El tratamiento específico, instituido desde el principio, ha sido observado escrupulosamente durante cuatro años. Pues bien, en Julio de 1896, nueve años después del comienzo de la infección, el enfermo llevaba ya tres meses en plena evolución tabética.

(3) BARTHÉLÉMY. — *Société française de dermatologie et de syphiligraphie*, 18 Julio de 1897.

(4) MARIE. — *Maladies de la moelle*, 1892.

Efectivamente, Minor ha demostrado que en las regiones de Rusia donde él observaba, la tabes es infinitamente más frecuente entre los rusos (2,9 por 100) que entre los israelitas (0,8 por 100), siendo así que estos últimos muestran una marcadísima predilección por la mayoría de las afecciones del sistema nervioso; pero en cambio, su género de vida les preserva, hasta cierto punto, de la sífilis.

Bernard (1) ha relatado recientemente la historia de dos sujetos en quienes se desarrolló simultáneamente la tabes, después de haber contraído la sífilis en la misma fuente veinte años antes.

Enfrente de la opinión que acabamos de exponer, hay otros autores (Westphal, Isaac, Borgherini, Cardarelli, Leyden, Nothnagel, Logoudaky) que niegan en absoluto ó se contentan con limitar la influencia de la sífilis en la génesis de la tabes (2). Las bases de su argumentación son:

1.<sup>a</sup> La ausencia de lesiones claramente específicas (gomas, arteritis obliterante) en los tabéticos; 2.<sup>a</sup> la ineficacia de la medicación específica; 3.<sup>a</sup> y última, la misma frecuencia de la sífilis, que con igual facilidad puede encontrarse en los antecedentes de una enfermedad crónica cualquiera, que como condición patogénica de la tabes.

Marie ha refutado estas objeciones, demostrando que:

1.<sup>o</sup> Muchas manifestaciones evidentemente sífilíticas carecen del sello de especificidad anatómica que quiere exigirse a la tabes.

2.<sup>o</sup> La medicación específica es igualmente ineficaz en otras manifestaciones sífilíticas distintas de la tabes. Esta medicación, soberana contra los productos sífilíticos mismos (goma, arteritis), no puede nada contra las lesiones secundarias de la sífilis, las degeneraciones «parasífilíticas» (3), y precisamente la tabes sería una de estas degeneraciones secundarias, por la misma razón que lo es el reblandecimiento cerebral que sobreviene con motivo de una arteritis específica. En otros términos, la tabes sería de origen, pero no de naturaleza sífilítica.

(1) BERNARD. — *Société méd. des hôpitaux*, 17 Agosto de 1895.

(2) STORBEIK (*Zeit. f. klin. Med.*, 1896, pág. 104), que recientemente ha analizado desde este punto de vista sus observaciones en 108 tabéticos de la clínica de Leyden, ha obtenido las cifras siguientes:

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Sujetos sífilíticos. . . . . | 22 ó sea 20,4 por 100 |
| — dudosos. . . . .           | 23 ó sea 21,3 por 100 |
| — no sífilíticos. . . . .    | 63 ó sea 58,3 por 100 |

ó más sencillamente:

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Sujetos sífilíticos. . . . . | 33 ó sea 30,6 por 100 |
| — no sífilíticos. . . . .    | 75 ó sea 69,4 por 100 |

GRIMM (Sociedad médica de Berlín, Abril de 1894), por otra parte, ha llamado la atención acerca de la rareza de la tabes en el Japón, á pesar de ser allí muy frecuente la sífilis.

Véase también GLÜCK. — *Wien. med. Woch.*, 1896, n.º 9 (*Revue neurologique*, 15 Junio de 1896, n.º 11, pág. 339).

(3) FOURNIER. — *Affections parasífilíticas*, 1894.

3.º Finalmente, la proporción de los sifilíticos dista mucho de ser la misma cuando se trata de la tabes que cuando es otra cualquiera la enfermedad. Erb, que ha buscado sistemáticamente la sífilis en 5,500 enfermos de afecciones diversas, no la ha encontrado más que en 22,5 por 100 de los casos, mientras que este mismo autor, de acuerdo en esto con la mayoría de los neuropatólogos, ha demostrado que 89 por 100 de tabéticos son antiguos sifilíticos.

Charcot, que, como hemos visto, concede gran importancia á la predisposición hereditaria, acepta la sífilis como una de las principales causas ocasionales de la tabes. Según él, la tabes sería la consecuencia de la acción electiva de diversas causas, y sobre todo del virus sifilítico sobre determinadas partes del sistema nervioso, que una predisposición hereditaria ó personal haría vulnerables. — Logoudaky considera (1) la sífilis sencillamente como una causa predisponente que sólo interviene en una tercera parte de los casos de tabes.

Para terminar, indicaremos la frecuente asociación de la tabes con la parálisis general (1/5 de los casos según Thomson, 2/3 de los casos según Nageotte; existiendo, en concepto de la mayoría de los autores, semejanzas anatómicas entre las dos afecciones, y siendo ambas de origen sifilítico) (2), el histerismo (3), la neurastenia, la parálisis agitante, la enfermedad de Basedow.

## II

### Tratamiento

Las indicaciones que hay que cumplir en el tratamiento de un tabético son de tres órdenes (4):

#### 1.º Tratar la causa de la afección;

(1) LOGOUDAKY. — *Thèse de Paris*, Mayo de 1894.

(2) HANNION (*Gas. hebdom.*, 15 22 Junio de 1895) ha insistido, sin embargo, en el hecho de que la asociación en un mismo sujeto de los síntomas de la parálisis general y de la tabes, no depende siempre de la superposición de las dos enfermedades, sino que en ciertos casos se trata de una parálisis general de forma tabética, con lesiones esclerósicas de los cordones posteriores muy diferentes de las de la tabes.

(3) VIREZ. — *Thèse de Montpellier*, 1896.

(4) Se encontrarán un análisis y una crítica detallada de los diversos medios que se han empleado en los tabéticos, en las notables lecciones de LEYDEN (*Berl. Klin. Woch.*, 1892, n.ºs 17 y 18), — en el *Traité des scléroses systématiques de la moelle* y en el tomo II de las *Leçons cliniques* de RAYMOND (1894 y 1897), — en un reciente trabajo de ERB (*Samml. Klin. Vortr.*, VON VOLKMANN, 1896; *Sem. médicale*, 17 Junio de 1896, pág. 248; *Presse médicale*, 15 Julio, de 1896, pág. 334), — y en una memoria de VERHOOGEN (*Journal de médecine de Bruxelles*, 1.º Octubre de 1896). — Citaremos asimismo las importantes ponencias de ERB y de GRASSER ante el Congreso internacional de Moscú (Agosto de 1897) y la interesante comunicación de RAICHLINE en el mismo Congreso (*Revue neurologique*, 15 Septiembre de 1897, n.º 17, pág. 461).

2.º Combatir el proceso anatómico (esclerosis medular y radicular);

3.º Combatir los síntomas predominantes.

De ahí el uso de tres órdenes de modificaciones:

A.—Medicación patogénica (tratamiento de la causa);

B.—Medicación dirigida contra el proceso anatómico y su localización (tratamiento de la enfermedad);

C.—Medicación sintomática (tratamiento de los síntomas).

#### A.—MEDICACIÓN PATOGENICA

Si bien la mayoría de los autores aceptan y proclaman el importante papel de la sífilis en la génesis de la tabes, por desgracia deploran casi unánimemente la ineficacia del *tratamiento antisifilítico* contra el proceso tabético.

Y es que, como ya hemos visto, en realidad la esclerosis de los cordones posteriores y de las raíces correspondientes es una lesión simple, no específica; si no fuera por su origen, no difiere en nada de las esclerosis más vulgares, y así se comprende que el tratamiento específico, que produciría la resolución rápida de una producción de naturaleza bien especializada, resulta impotente ante esta alteración «parasifilítica», cuya sola característica estriba en su punto de partida.

En opinión de Charcot, la acción negativa del tratamiento antisifilítico es absoluta; nunca ha visto que su empleo alcanzara la curación; «en la ataxia, declara dicho autor, el mercurio no da nada, como no sean ilusiones, cuando el curso de la afección es irregular.» Según él, los pretendidos casos favorables se explican ó por un error de diagnóstico (pseudo-tabes), ó por la existencia de esas remisiones espontáneas que se observan á menudo en el curso de la evolución morbosa.

Marie y la mayoría de los neuropatólogos profesan igual opinión. Es más, Leyden y Debove consideran al tratamiento específico nocivo y susceptible de agravar algunos síntomas de la tabes, en particular la atrofia óptica.

Sin embargo, enfrente de esta fórmula desesperante, hay que citar algunos casos, aunque muy raros y aislados, afirmados por hombres tan competentes como dignos de fe, y referentes á casos en que el tratamiento antisifilítico parece haber logrado la curación de la tabes. Hammond, Desplats, Germain, Gaucher, Dieulafoy, Fournier, han relatado casos de este orden. Grassset ha observado un caso de los más característicos, y ha tenido la bondad de comunicárnoslo: trátase de un profesor joven, afecto de tabes precoz y confirmada, en el cual el tratamiento



antisifilítico ha detenido definitivamente la propagación de los accidentes. Adamkiewicz (1) admite la existencia de una tabes sifilítica curable, y la atribuye á una arteritis específica. Dinkler (2) ha conseguido, merced á la influencia de este tratamiento, la mejoría (y algunas veces la curación) en el 82 por 100 de los casos que ha observado.

En medio de tales divergencias, y por ínfimo que sea el número de casos positivos en parangón con el inmenso número de casos negativos relatados en todas partes, no creemos que haya derecho para negar á los infelices tabéticos el beneficio de una curación posible, por hipotética que deba parecer, y por consiguiente optamos decididamente por la oportunidad de un ensayo terapéutico de este orden en todo enfermo afecto de tabes y con estigmas ó conmemorativos de sífilis.

En nuestro sentir, este tratamiento tendrá tantas mayores probabilidades de buen éxito cuanto menos avanzado sea el período de la evolución morbosa en que se recurra á él; en este caso, habrá más derecho á esperar, si no la retrocesión de las lesiones ya existentes, cuando menos la suspensión del proceso, y que la esclerosis no invada las raíces que queden indemnes.

Suponiendo, para ponernos en lo peor, que el tratamiento no ejerza influencia ninguna sobre el curso de la afección, siempre tendrá la ventaja, en los casos de sífilis no tratada ó tratada incompletamente, de prevenir la invasión de ulteriores accidentes sifilíticos. Efectivamente, puede darse el caso de que, al mismo tiempo que la tabes, evolucionen otras manifestaciones sifilíticas. Nonne (3) y Bernhardt (4) han publicado dos casos en que la tabes iba acompañada de lesiones de naturaleza sifilítica (y por ende accesibles al tratamiento), localizadas en los centros nerviosos.

Erb (5), en un trabajo reciente, expone conclusiones análogas. No admite contraindicación para el tratamiento antisifilítico más que: 1.º en los casos de tabes antigua; 2.º en los caquéticos; 3.º en los enfermos que ya han sufrido un tratamiento específico intenso; 4.º en los casos de intolerancia para los agentes de la medicación antisifilítica.

Esta es también la opinión de Marie, uno de los neurólogos franceses que mejor han estudiado la tabes. A pesar de su opinión decididamente

(1) ADAMKIEWICZ. — *Wien. méd. Pr.* 1895, n.ºs 4 y 5 (*Revue neurologique*, 30 Junio de 1895, n.º 12, pág. 351).

(2) DINKLER. — *Berl. Klin. Woch.*, 10 Abril de 1893, pág. 347 (*Revue neurologique*, 15 Agosto de 1893, n.º 15, pág. 426).

(3) NONNE. — *Arch. f. Psych.* 1893, tomo XXIV, pág. 526.

(4) BERNHARDT. — *Berl. klin. Woch.*, 15 Julio de 1895 (*Revue neurologique*, 15 Octubre de 1895, n.º 19, pág. 553).

(5) ERB. — *Loc. cit.*

negativa del valor del tratamiento específico contra el proceso tabético, dice Marie que es preciso emplear este tratamiento «no contra la tabes, sino con el propósito de poner á los enfermos al abrigo de otras lesiones de naturaleza sífilítica, que algunas veces constituyen gravísimas complicaciones de la tabes, por ejemplo, la arteritis crónica, madre de la hemorragia cerebral, ó la parálisis general, hija de la sífilis encéfalo meníngea.»

No hay que decir que, en los casos de este orden, se dará la preferencia al tratamiento mixto.

El *mercurio* puede ser administrado de diversas maneras (1). Algunos son partidarios de la forma pilular: pueden prescribirse las píldoras de Dupuytren ó de Ricord (una píldora mañana y noche, en las comidas); Schuster aconseja el *sublimado* á pequeñas dosis (1 á 2 miligramos por píldora asociado al *arsénico* y á la *estricnina*; Fournier, Hillairet prefieren el polvo de *calomelanos*, otros el *jarabe de Gibert*. — Muchos encuentran más conveniente emplear las *inyecciones mercuriales* é introducen cada ocho días en los músculos de la nalga unos 0<sup>gr</sup>,10 de calomelanos (2) suspendido en vaselina líquida, según el método de Scarenzio y Smirnoff; otros 1/10° de centímetro cúbico (ó sean dos gotas, equivalentes á 0<sup>gr</sup>,05 de mercurio) de la mezcla siguiente (aceite gris), preconizada por Brousse y Gay:

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Mercurio puro.. . . .    | 20 gramos |
| Lanolina.. . . .         | 5 —       |
| Vaselina líquida.. . . . | 35 —      |

M. s. a.

Por nuestra parte, preferimos las *fricciones mercuriales*, practica-das de la manera siguiente (3):

Cada noche, después de haber enjabonado la parte, se fricciona durante diez minutos, y simétricamente en ambos lados con una cantidad de *ungüento napolitano* del volumen de una avellana (4 á 6 gramos aproximadamente), una de las cuatro regiones siguientes, que se recorren alternativamente: axila, pliegue del codo, ingle, hueco poplíteo. Luego se cubre con un tejido impermeable la región friccionada, y el enfermo per-

(1) FOURNIER (*Semaine médicale*, 30 Junio de 1897) ha dedicado una lección magis-tral á las indicaciones respectivas de los diferentes procedimientos de mercurialización.

(2) Acerca de la historia de las inyecciones mercuriales, véase la tesis de FÉLIX (Mont-pellier, Julio de 1896), — un interesante trabajo de THIBIERGE (*Presse méd.*, 17 Octubre de 1896, pág. 545), — una buena revista de GAUSSEL (*Montpellier méd.*, 16 y 23 Enero de 1897), y las importantes comunicaciones de WOLFF, GAUCHER, JULIEN, en el Congreso internacional de Moscou (Agosto de 1897).

(3) Este método es, con corta diferencia, el aconsejado por GRASSET en sus *Consulta-tions médicales*, 3.<sup>a</sup> edición, 1895.

manece de este modo en contacto con el agente medicamentoso hasta el día siguiente. Cada mañana se limpia con un poco de aceite ó de agua jabonosa el sitio que se friccionó la víspera.

Al cabo de diez días se suspende la medicación durante cinco días; luego se repite durante diez días, para suspenderla otros cinco, etc. (1).

Se tendrá la precaución de hacer que el enfermo gargarice muchas veces al día con una solución de *clorato de potasa* al 2 por 100, adicionada de *esencia de menta* (X á XV gotas por litro); el enfermo tomará cada semana un baño templado prolongado, y se purgará una vez al mes con un purgante salino (un vaso de agua de *Villacabras* ó de *Rubinat*, por ejemplo).

Simultáneamente se administrará el *yoduro de potasio*, con una sola interrupción de cinco días al mes, á la dosis de 2 á 6 gramos diarios (aumentando 1 gramo cada cinco días).

Si al cabo de tres meses no se ha conseguido ninguna mejoría, puede abandonarse el mercurio. Si, por el contrario, la situación del enfermo es mejor, se pueden continuar las fricciones durante seis meses y repetirlas en lo sucesivo dos veces por año, en primavera y en otoño, durante dos meses cada vez. Al cabo de tres años puede darse por terminada la cura hidrargírica.

En cuanto al yoduro, se administrará á dosis intensiva durante todo el tiempo de las aplicaciones mercuriales. El tiempo restante, y aun cuando la medicación hidrargírica se haya mostrado ineficaz, se seguirá empleando el yoduro á pequeñas dosis (1 á 2 gramos al día), durante veinte días al mes, á título de antiescleroso y de medicamento vascular.

Si en un tabético dado parece intervenir algún estado constitucional distinto de la sífilis, se le combatirá por los medios adecuados: en los artríticos estará doblemente indicado el yoduro; á los herpéticos, se les dará *arsénico*, *yodo* á los escrofulosos.

Finalmente, en estos enfermos es de rigor la severidad de la higiene, debiendo proscribirse el abuso del tabaco y de los espirituosos y los excesos venéreos.

(1) Preferimos este método, relativamente moderado, á las fricciones intensivas de VON ZIEMSEN, que emplea cada día de 10 á 20 gramos de mercurio metálico combinado con manteca.

B. — MEDICACIONES DIRIGIDAS CONTRA EL PROCESO ANATÓMICO  
Y SU LOCALIZACIÓN

Hiperemia, esclerosis, hipotrofia de los elementos nerviosos intra-raquídeos, tales son los desórdenes anatómicos contra los cuales debe dirigir el práctico sus esfuerzos terapéuticos, ya que por desgracia las más de las veces le es inaccesible el verdadero origen del mal.

Puede echarse mano de dos órdenes de medios: *medios internos* y *medios externos* (1).

1.º Medios internos

Son los menos numerosos: todavía está por descubrir el específico de la esclerosis en general y de la esclerosis radículo-medular en particular, y desde el punto de vista farmacológico estamos muy mal armados contra las distrofias viscerales. Aparte del *yoduro*, que encontramos en esta enfermedad, como en tantas otras, su indicación racional, pero que en ella es menos eficaz que en otras manifestaciones esclerosas, la mayor parte de los medios que se han aconsejado no han cumplido las promesas de los que los defendieron.

Sólo como recuerdo indicaremos cierto número de agentes á los cuales no merece haberse mostrado favorable la experimentación clínica: los *cloruros de oro*, de *platino* y de *zinc*; el *arsénico*, la *aconitina*, la *estricnina* (2), la *atropina*, el *fósforo*. Tampoco insistiremos, por carecer de experiencia personal, en el *azul de metileno*, cuyo empleo en los tabéticos han preconizado Desnos y C. Paul (3), á la dosis de 0<sup>gr</sup>,30 al día.

La *medicación argéntica* merece más atención, porque las sales de plata, cuyo uso va enlazado con los nombres de Charcot, Vulpian, Eulenburg, Rosenbaum, se emplean todavía en la práctica corriente. El *nitrato de plata*, el más empleado, se administraba en otro tiempo á la dosis cotidiana de 0<sup>gr</sup>,01 á 0<sup>gr</sup>,05 (en píldoras); muchas veces provocaba una coloración bronceada de la piel, ó argiria medicamentosa. Actualmente no se suele pasar de la dosis de 0<sup>gr</sup>,0005 á 0<sup>gr</sup>,001 mañana y tarde; sin embargo, Erb ha conservado la dosis antigua de 0<sup>gr</sup>,03 á 0<sup>gr</sup>,05; y pro-

(1) SCHUMPERT.—*Med. Record.*, 19 Mayo de 1894.

(2) ERB (*loc. cit.*) propone la fórmula siguiente:

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Lactato de hierro. . . . .                  | 3 á 5 gramos        |
| Extracto acuoso de quina. . . . .           | 4 á 5 —             |
| Extracto alcohólico de nuez vómica. . . . . | 40 á 80 centigramos |
| Extracto de genciana. . . . .               | c. s.               |

Para 100 píldoras. Una ó dos tres veces al día después de las comidas.

(3) C. PAUL.—*Société de thérapeutique*, 23 Diciembre de 1891.



longa su administración, combinada con la de la nuez vómica, hasta llegar á sumar una cantidad total de 8 á 12 gramos del medicamento, absorbida en tres ó cuatro años. Rosenbaum (1) da la preferencia á las *inyecciones subcutáneas de cloruro de plata*, é introduce debajo de la piel, dos ó tres veces por semana, la cantidad de media jeringuilla (0<sup>gr</sup>,0025), y más tarde una jeringuilla entera (0<sup>gr</sup>,005), de la solución siguiente:

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Cloruro de plata. . . . .     | 0 gr. 05  |
| Hidrosulfito de sosa. . . . . | 0 gr. 30  |
| Agua destilada. . . . .       | 10 gramos |

Disuélvase.

(Consérvese la solución en un frasco envuelto en papel negro, para preservarla de los rayos solares).

El *cornezuelo de centeno* es indudablemente el más empleado de todos los agentes medicamentosos, por razón de sus propiedades vaso-constrictivas y antiflogógenas: suele prescribirse á la dosis de 0<sup>gr</sup>,25 mañana y tarde. Sin embargo, éste es un medio que exige constante vigilancia, pues no carece de inconvenientes: el uso prolongado del cornezuelo produce, como es sabido, una esclerosis de los cordones posteriores comparable á la de la tabes (Tuczek), y por otra parte, la gangrena es una frecuente complicación del ergotismo. Es inútil insistir sobre los inconvenientes de un abuso medicamentoso de este orden en enfermos cuyos cordones posteriores ya están lesionados, y en quienes los trastornos tróficos constituyen una de las características de la afección. De ahí que actualmente se tienda á no administrar este medicamento más que á cortas dosis y por períodos de corta duración; Grasset lo prescribe solamente diez días por mes, á la dosis de 0<sup>gr</sup>,05 mañana y tarde durante cinco días y de 0<sup>gr</sup>,10 los otros cinco días, reemplazando, en los otros veinte días del mes, el cornezuelo por el yoduro potásico.

Al hablar del tratamiento específico, hemos indicado ya la acción de los *yoduros* (potasio, sodio) como antiesclerosos. En la tabes, su empleo es cosa corriente: dos á cuatro cucharadas al día, veinte días al mes, de la solución siguiente:

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Yoduro de potasio ó de sodio. . . . . | 10 gramos |
| Agua destilada. . . . .               | 300 »     |

Dilúyase en leche ó cerveza.

Finalmente, otro método que hace pocos años gozó de gran boga, pero cuyo éxito ulterior no ha legitimado tan excepcional crédito, es el de las *inyecciones de substancias orgánicas* (2).

(1) ROSENBAUM.—*Semaine médicale*, 4 Junio de 1890, pág. 94.

(2) Véanse acerca de este punto las *Revistas* de DAURIAC en la *Gazette des hôpitaux*, 1892, n.º 76, y de DUFURNIER en la *Semaine médicale*, 14 Enero de 1893, pág. 17;—la

Este método consiste en tratar las enfermedades dependientes de una lesión crónica y destructiva de un órgano por la inyección de un extracto del mismo órgano de un animal sano. Todo el mundo conoce hoy día los maravillosos resultados obtenidos en los mixedematosos por la administración (subcutánea, estomacal y rectal) del líquido tiroideo; por otra parte, se ha ensayado el tratamiento de la enfermedad de Addison por las inyecciones de extracto de las cápsulas supra-renales, las enfermedades de los riñones por la nefrina ó extracto de tejido renal, la diabetes por el extracto de substancia pancreática, diversas enfermedades nerviosas por el extracto de substancia cerebral.

En 1889 Brown-Séquard publicó en los *Archives de Physiologie* (1) una importante Memoria acerca de la regeneración de las fuerzas que, en los sujetos en plena decadencia senil, proporcionaban las *inyecciones de líquido testicular* (jugo extraído por maceración de testículos de animales) (2). Su principal documento era una auto-observación muy curiosa, en la que consta minuciosamente el balance de las energías locales y generales del gran fisiólogo antes y después de las inyecciones.

Tesis de PORTE (Lyón, 1893).—y el Tratado de MELVILLE (*Société des éditions scientifiques*, 1893):

(1) Véanse las *Comptes rendus de la Société de Biologie*, 1889 á 1893.

(2) BROWN-SÉQUARD y D'ARSONVAL preparan el *líquido testicular* de la manera siguiente: hacen macerar durante veinticuatro horas 1 kilogramo de testículos de carnero, divididos en rebanadas delgadas, en un litro de glicerina á 30°; añaden un litro de agua adicionada de sal en la proporción de 5 por 100 y filtran por papel Chardin; luego se esteriliza y se filtra por una bujía con el aparato de D'Arsonval, que utiliza la acción mecánica y antiséptica del ácido carbónico comprimido á 40 ó 50 atmósferas.

En cuanto á la técnica de las *inyecciones*, se procede de la manera siguiente:

1.º No debe inyectarse el líquido puro, sino que la mitad de la jeringa de Pravaz debe llenarse de agua destilada recientemente hervida y fría, y acabar de llenar la jeringa con el líquido orgánico.

2.º *Antes y después* de la inyección deben lavarse cuidadosamente con agua fenicada al 2 por 100 todos los vasos empleados, la jeringa, la cánula, la piel del enfermo y los dedos del operador.

3.º Debe practicarse cada día una inyección de 2 gramos cuando menos del líquido diluido, pudiendo llegar á 8 y 10 gramos sin inconveniente; si el médico no puede hacer inyecciones cotidianas, hará cuando menos dos cada semana, inyectando en este caso de 3 á 8 gramos de líquido diluido en varios pinchazos.

4.º La inyección debe practicarse preferentemente en el abdomen, entre los hombros ó en la nalga. Después de haber cogido un pliegue de la piel, se introduce la cánula en toda su longitud *debajo de la piel* y casi paralelamente á su superficie.

5.º El tratamiento debe ser continuado durante tres semanas cuando menos (y mucho más tiempo si se trata de combatir la debilidad senil).

6.º Hay que guardar el frasco bien tapado y en sitio fresco. Nunca debe introducirse agua en el frasco. Si se enturbia notablemente se dejará de usar.

7.º Si el pinchazo fuese muy doloroso, se diluirá el líquido en dos veces su volumen de agua en lugar de una sola.

Diversos autores, para evitar la acción dolorosa del pinchazo, reemplazan las inyecciones por *enemas* del jugo testicular: después de un enema simple introducen en el recto por medio de una pequeña jeringa, 1 ó 2 centímetros cúbicos de líquido sequardino, diluido en 3 ó 4 centímetros cúbicos de agua destilada.

Acreditado desde el primer momento por la autoridad de su padrino, este método pasó muy pronto del dominio de la fisiología al de la patología, y fué aplicado por muchos médicos al tratamiento de la mayor parte de las enfermedades debilitantes. Los éxitos obtenidos permitieron al cabo de muy poco tiempo á Brown-Séquard afirmar «que las debilidades por enfermedad, lo mismo que las debilidades por senilidad, se modifican favorablemente bajo la influencia de la inyección subcutánea de un líquido extraído del testículo perfectamente fresco, de un conejillo mediano, de un perro, de un conejo ó de un carnero, y que, tanto en unos casos como en otros, se ve desarrollarse un aumento notable de la potencia de acción del sistema nervioso y sobre todo de la médula espinal.»

La tabes es una de las afecciones en que primero se pensó para la aplicación de esta propiedad éxcito-medular del líquido sequardino. Brown-Séquard, Braniert, Depoux, Gilbert (del Havre), Kosternin, Peter, publicaron casos favorables, algunos de ellos muy demostrativos. Un maestro de armas, atáxico desde hacía dos años é inútilmente tratado en Val-de-Grâce, recobró hasta tal punto la precisión de sus movimientos que pudo reemprender su profesión.—Un enfermo de Braniert que andaba con la mayor dificultad, pudo caminar en línea recta y con los ojos cerrados después de trece inyecciones; el mismo autor refiere otros dos éxitos.—Depoux obtuvo cuatro curaciones, que persistían un año después de suprimir el tratamiento.—Dufournier recopiló en su Revista 56 casos de tabes, en los cuales la medicación sequardina proporcionó 47 mejorías y 9 fracasos; el autor, con mucha prudencia, considera que esta proporción no responde exactamente á la realidad de los hechos, pues hay que tener en cuenta la tendencia general de los clínicos á publicar los éxitos mejor que los fracasos.—Porte, en una tesis elaborada en la clínica de Teissier, de Lyon, cita algunos resultados favorables obtenidos por este profesor, por Grandclément, por Pic, Clément, y por otra parte, una serie de casos negativos observados por Bondet.

Desde 1893, las publicaciones que se refieren á esta cuestión han ido escaseando, y sin que se haya relatado un número muy grande de fracasos, progresivamente se ha establecido un silencio relativo, por desgracia muy elocuente. Parece que esto da derecho á deducir que el tratamiento sequardino no tiene la acción específica que en un principio quiso atribuirsele, y que no hace más que impresionar pasajera y parcialmente el síndrome clínico de la tabes: generalmente, después de su empleo, se atenúa la incoordinación, disminuye la intensidad de los dolores: pero por lo común la evolución morbosa no se modifica. En otros términos, este

tratamiento es susceptible de mejorar algunos síntomas, pero no de influir sobre la enfermedad en sí.

¿Por qué mecanismo puede la inyección testicular ejercer esa acción inhibitoria sobre algunos de los trastornos de la ataxia? El mismo Brown-Séquard se limitaba á ver en ésta la consecuencia de una *acción tónica* general ejercida sobre el enfermo: «El hecho evidente é indiscutible, decía este autor, es la mejoría de la nutrición y del estado general, y mientras ulteriores investigaciones fijan de una manera precisa las indicaciones y contraindicaciones de este tratamiento, creemos que es en las enfermedades debilitantes en las que está llamado á prestar mayores servicios.»

Pero también se ha puesto en duda esta acción tónica, y muchos autores han procurado explicar los resultados obtenidos por este tratamiento por una *sugestión* poderosa, ejercida sobre enfermos persuadidos hasta entonces de la incurabilidad de la tabes, y que de pronto vieron renacer su esperanza de la curación cuando se habló de una medicación nueva presentada por un sabio ilustre.

Partiendo de esta idea, Halipré y Tariel (1) han sustituido el líquido testicular por la mezcla siguiente:

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Glicerina . . . . .   | 1 parte  |
| Agua hervida. . . . . | 3 partes |

M. s. a.

y aseguran haber conseguido éxitos comparables á los de la medicación sequardina, inyectando á sus enfermos dos veces cada semana 4 centímetros cúbicos de dicha solución.—Pilatte (2), que repitió estos experimentos, no ha confirmado los resultados de dichos autores.

Al lado del líquido orquíptico, hablaremos de las *inyecciones de substancia nerviosa*, preconizadas por Constantino Paul (3).

Para preparar su líquido, este autor «coge de un cerebro de carnero recién sacrificado 15 gramos de substancia cerebral, con preferencia la substancia gris (cuerpos opto-estriados, circunvoluciones, cerebelo), y la divide en pequeñas porciones. Luego la hace macerar durante veinticuatro horas en cinco veces su peso de glicerina pura, es decir, 75 gramos; y añade otros 75 gramos de agua. Por último, lo vierte todo en el tubo del aparato de D'Arsonval y lo filtra bajo una presión de 50 atmósferas.

(1) HALIPRÉ y TARIEL.—*Semaine médicale*, 1893, 25 Febrero de 1893, pág. XLVI.

(2) PILATTE.—*Semaine médicale*, 8 Mayo de 1893, pág. LIV.

(3) C. PAUL.—*Académie de médecine*, Febrero de 1893.



Gracias á esta enorme presión producida por el ácido carbónico, obtiene de este modo 150 gramos de solución al 1 por 10."

Después de un lavado antiséptico y una pulverización de cloruro de metilo, se practica la inyección entre los hombros ó en la parte baja de la región dorsal; la cantidad del líquido inyectado sube progresivamente de 2 á 5 centímetros cúbicos; se repite la inyección dos veces por semana.

De 24 atáxicos tratados por este método en la clínica de Constantino Paul, 2 siguieron el tratamiento de una manera muy irregular y se perdieron de vista muy pronto; 12 mejoraron mucho, 5 mejoraron ligeramente, y otros 5 no consiguieron el menor alivio (Dufournier).

Hammond (1) y Collins (2) han obtenido también algunos éxitos por el empleo de este medio.

La acción del mismo, como la del jugo orquíutico, parece más bien tónica que específica.

En este mismo orden de ideas, no haremos más que citar las *inyecciones de suero artificial* y las *inyecciones de glicero-fosfatos* (Alberto Robin), cuyos resultados parecen ser análogos á los precedentes.

## 2.º Medios externos

A. — *Medicación derivativa*. — Se ha practicado bajo muchas formas la derivación sobre la región raquídea: los *cauterios*, *moxas*, *vejigatorio*s, muy empleados en otro tiempo, han sido destronados hace ya muchos años por la aplicación repetida de *puntos de fuego*. La mayor parte de los clínicos practican, cada diez días aproximadamente, cauterizaciones á lo largo del raquis, y es frecuente observar, sobre todo después de las primeras aplicaciones, una atenuación de los dolores y de los trastornos génito-urínicos. Brown-Séquard (3) ha conseguido los mismos buenos resultados aplicando las cauterizaciones en los miembros inferiores.

Recientemente Vernier (4) ha preconizado la *acupuntura*, es decir, la aplicación de duchas filiformes sobre la columna vertebral y los miembros por medio de un aparato especial. Este es un medio doloroso, pero que, según parece, en varios casos habría atenuado notablemente los dolores fulgurantes, las anestias y la incoordinación motriz.

(1) HAMMOND. — *Revue des sciences médicales*, 1893, t. XLII, pág. 122.

(2) COLLINS. — *New-York med. Journ.*, 22 Abril de 1893, pág. 452.

(3) BROWN-SÉQUARD. — *Société de Biologie*, 1887.

(4) VERNIER. — *Revue internat. de thérapeutique et de pharmacologie*, 15 Noviembre de 1895.

B.—*Medicación tónica*.—Al lado de los *tónicos generales* (*arsénico, quina, kola, glicero-fosfatos*), medios internos que tienen sus indicaciones, pero acerca de los cuales no hemos de insistir aquí, debemos hacer mención de los *tónicos externos* del sistema nervioso y entre éstos los más aceptados son sin disputa la hidroterapia y la electricidad.

Los atáxicos suelen tolerar mal la *hidroterapia* fría, y generalmente se da la preferencia á las aplicaciones *calientes ó templadas* en forma de baños ó de duchas. Los *baños sulfurosos* han parecido dar buenos resultados en algunos casos.

Hoy día la *electricidad* (1) casi no se emplea más que bajo la forma de *corrientes continuas*.

En la época en que la *tabes* fué elevada á la categoría de entidad morbose, Remak propuso primeramente tratarla por medio de las *corrientes farádicas* aplicadas en el raquis, y obtuvo algunos éxitos.—Duchenne, Lecoq, Rockwell, Rumpf, Niermeyer, consiguieron algunas veces atenuar ciertos síntomas empleando este medio, pero sin modificar el fondo de la enfermedad.—Dujardin-Beaumetz y Teissier demostraron que este procedimiento es, no sólo ineficaz, sino además nocivo por estimular inmoderadamente los centros nerviosos. Las corrientes farádicas, declaran Legros y Onimus, «constituyen una práctica imprudente, porque pueden producir las más violentas excitaciones y acarrear las consecuencias más funestas.»

Por el contrario, las *corrientes continuas*, infinitamente más tónicas, son aceptadas por la mayoría de los clínicos. Charcot, Bénédict, Spillmann, Althaus, Byron-Bramwell, Grasset, Muller las preconizan.

Legros y Onimus las aplican en forma de corrientes raquidianas ascendentes, colocando el polo positivo en la parte inferior del raquis y el negativo á nivel de la nuca. Utilizan corrientes de 30 á 40 elementos, durante diez minutos á lo más, y se abstienen de intervenir en las fases agudas de la afección.

Neftel deja el catodo en la nuca y pasea el anodo por todos los puntos de la columna. Hace notar, por otra parte, que la aplicación prolongada de la corriente produce en los atáxicos una sensación de quemadura en el polo positivo, mientras que en los individuos sanos es en el polo negativo donde se manifiesta. Esta reacción eléctrica anormal desaparece cuando sobreviene una mejoría.

Erb aconseja sesiones cotidianas cortas, de tres á cinco minutos, con corrientes de moderada intensidad. Asocia la galvanización del simpático

(1) LABORDE.—*Thèse de Bordeaux*, Julio de 1893.

cervical y la galvanización periférica de los nervios de los miembros inferiores.

Lewandowsky aplica la galvanización labil ó movida por medio de una corriente de débil intensidad y con electrodos voluminosos; practica también la galvanización estable y labil de los grandes troncos nerviosos de las extremidades, habiendo conseguido de este modo la mejoría de todos sus enfermos y un 10 por 100 de curaciones (!).

Pierson Sperling emplea con éxito corrientes continuas todavía más débiles que no excedan de algunas décimas de miliamperios.

Laborde, en su reciente tesis, escrita bajo la inspiración de Bergonié (de Burdeos), admite con Teissier (de Lyon) que la dirección de la corriente galvánica tiene poca importancia: aplica indiferentemente uno de los polos en la nuca y el otro en la región lumbar, haciendo uso de electrodos anchos y empleando corrientes de 12 á 20 miliamperios durante unos diez á quince minutos. Dicho autor no trata, por carecer de suficiente experiencia, de la electrización estática, ni de las corrientes sinusoidales y las corrientes de alta frecuencia. Y termina diciendo que la galvanización practicada del modo descrito no proporciona curaciones propiamente dichas, pero suele atenuar los dolores, los trastornos oculares y la debilidad de los miembros.

C.—*Tratamiento mecánico* (1).—Los procedimientos de que ahora vamos á hablar se dirigen contra el proceso tabético en conjunto, y por lo tanto no incluiremos aquí los recientes procedimientos de reeducación motriz, aplicables únicamente al síntoma incoordinación y que deberán figurar en el párrafo siguiente.

Langenbuch propuso en 1879 el *estiramiento de los grandes troncos nerviosos*, experimentado con variable éxito por Esmarch, Debove, Gillette. Para ser eficaz el estiramiento, debe recaer sobre los troncos nerviosos de los miembros superiores é inferiores. Puede realizarse, bien sea flexionando fuertemente un miembro ó bien denudando un nervio y ejerciendo sobre él tracciones enérgicas por medio de un gancho adecuado. Bénédikt (2), Weiss (3), han obtenido la desaparición completa de los dolores fulgurantes merced al estiramiento cruento del ciático repetido muchas veces.

Este método tiene el inconveniente de ser brutal y doloroso; en

(1) BÉLUGOU.—Tratamiento mecánico de la ataxia (*Archives générales de médecine*, Febrero de 1896).

(2) BÉNÉDIKT.—*Berl. klin. Woch.*, 23 Octubre de 1894.

(3) WEISS.—*Société império-royale des médecins de Vienne*, Noviembre de 1894 (*Semaine médicale*, 14 Noviembre de 1894, pág. 523).

algunos casos las maniobras han sido seguidas de parálisis de los miembros inferiores, meningitis ó hematomielia; de ahí que goce de poco crédito.

Insistiremos más detalladamente sobre la *suspensión* (1), procedimiento importado por Raymond (de Rusia), donde Motchoukowsky lo utilizaba desde 1883, y ampliamente experimentado en Francia en estos últimos años.

Motchoukowsky había observado que en un sujeto de talla media suspendido por medio del aparato de Sayre, la longitud del cuerpo aumentaba de 2 á 5 centímetros, y que este aumento se hace principalmente á expensas del raquis. Suponiendo que tal alargamiento de la columna era susceptible de producir cierto grado de distensión de la médula y de las raíces posteriores, suspendió ó hizo suspender por sus colegas gran número de tabéticos, y en 403 casos que en poco tiempo llegó á reunir obtuvo 216 mejorías (ó sea 53,5 por 100 de éxitos), y la proporción de casos favorables se elevaría al 74,7 por 100 de los observados si se excluye una estadística totalmente negativa de Hyrt.

Aunque tardíamente, el descubrimiento de Motchoukowsky fué acogido en Francia con inaudito entusiasmo, y durante varios años gozó de un éxito sin precedente. Calmada, por desgracia, la efervescencia primera, hoy se puede apreciar el método con toda la imparcialidad apetecible.

La suspensión suele practicarse por medio del aparato de Sayre ó del de Dupont: se levanta el sujeto por medio de una polea y se le sostiene en el aire con correas que pasan por debajo de la barba, por la nuca y por los sobacos; la duración de las sesiones varía entre medio y cuatro minutos, y se repiten cada dos días por espacio de algunos meses.

En ciertos casos, los tabéticos mejoran desde las primeras sesiones; otras veces al cabo de algunas semanas. Los síntomas de la tabes suelen atenuarse, ya en totalidad, ya sólo en parte, siendo esto último lo más frecuente. Los síntomas espinales (como Bogroff hace notar con razón) mejoran antes que los síntomas cerebrales: la deambulación se hace más fácil; disminuyen ó se suprimen los dolores fulgurantes, el

(1) Entre los numerosos trabajos publicados acerca de este asunto, citaremos:

GILLES DE LA TOURETTE.—*Progrès médical*, 29 Enero á 23 Febrero, 1889.

RAOULT.—*Progrès médical*, 21 Junio, 1889.

BALABAN.—*Thèse de Paris*, 1889.

HAUSHALTER.—*Recue médicale de l'Est*, 1890.

BOGROFF.—*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1891, n.º 6, y 1892, pág. 401.

COURMONT.—*Province médicale*, Septiembre, 1894.

VOROTYNSKY.—*Deut. Zeit. f. Nerven.*, 1895, VIII, n.ºs 1 y 2.

GAUTHIER.—*Thèse de Lyon*, 1895 y 1896.



signo de Romberg, las parestesias, los trastornos vesicales y genitales, y se restablece total ó parcialmente el sentido muscular. — Algunos autores aseguran haber observado hasta la reaparición del reflejo pupilar, la desaparición del insomnio y de los vértigos, la mejoría de la visión. — Courmont, con este procedimiento, ha logrado un éxito en un tabético afecto de crisis faríngeas, é insiste en la necesidad de continuar mucho tiempo el tratamiento mecánico, cuyos efectos tardan algunas veces en mostrarse dos ó tres meses.

Puesto que ninguno de los métodos expuestos hasta ahora dan tan á menudo resultados favorables, la suspensión hubiera debido quedar como el tratamiento por excelencia de la tabes, si por una parte no hubieran sido menos favorables los resultados de algunas estadísticas, y por otra parte, en el balance del método en cuestión, no se contaran inconvenientes serios.

Efectivamente, la aplicación de este método ha venido á resultar responsable de algunos accidentes ocurridos durante las maniobras de la suspensión: en muchos casos se han visto sobrevenir vértigos, cianosis, síncope, accesos convulsivos, seguidos de amnesia (1), en algunos casos, edema de los miembros inferiores, roturas vasculares, parálisis transitorias de los miembros superiores. Algunos enfermos han muerto súbitamente mientras estaban colgados. — Hay que reconocer que estos hechos, que carecen de suficiente interpretación y de profilaxia segura, han enfriado notablemente el entusiasmo de los médicos. — Finalmente, Bogroff ha observado fenómenos medulares inflamatorios en atáxicos tratados por la suspensión.

Todo esto ha ido reduciendo notablemente las aplicaciones del procedimiento, y ha inducido á prohibir la suspensión en varias categorías de sujetos: según confiesan sus mismos partidarios, este procedimiento es inaplicable á los tabéticos que presenten una lesión cardíaca, arterioesclerosis, lesiones pulmonares ó renales, obesidad, por ligera que sea, ó sencillamente una dentadura defectuosa, pues en concepto de la mayoría de los autores estos diversos estados constituyen contraindicaciones absolutas.

El mecanismo íntimo de la acción que la suspensión ejerce sobre la médula, ha sido muy discutido. Como hemos dicho, Motchoukowsky lo atribuía á la distensión de los troncos nerviosos ó de las raíces medulares, y además concedía cierta influencia al mejoramiento de las circulaciones colaterales. — Dujardin-Beaumetz y Brown-Séquard han pensado que este método sustituía la hiperemia del órgano por una anemia rela-

(1) PONTOPPIDAM. — *Hospitalstidende*, 9 Diciembre de 1896.

tiva. — Althaus cree que el hecho principal es la rotura de adherencias meníngicas. — Haushalter y Adam procuran demostrar que «al estirarse el conducto vertebral por medio de la suspensión ó por la flexión del cuerpo hacia adelante, las modificaciones que sufren la médula, las raíces y los nervios periféricos son tan insignificantes, que difícilmente bastarían para explicar los resultados terapéuticos obtenidos,» por lo cual se inclinan á no admitir más que una acción puramente sugestiva.

Bogroff, que ha realizado importantes experimentos acerca de este punto de fisiología patológica, defiende la idea de una hiperemia de la médula, de una congestión *a vacuo*, capaz de producir hemorragias, y consecutiva á la presión negativa que, en el momento de la suspensión, se produce en la cavidad del raquis al aumentar sus dimensiones. Además de esta modificación circulatoria, hay que tener en cuenta el alargamiento real de la médula y de los vasos, la separación de los elementos nerviosos y cierto grado de irritación de las células nerviosas. De una manera accesoria, la suspensión puede producir una hiperemia de la sustancia gris de los ventrículos cerebrales, de la corteza cerebral y de los nervios craneales, que explica la acción favorable de este tratamiento sobre algunos síntomas encefálicos de la tabes.

De modo que la suspensión retardaría la muerte de los elementos nerviosos lesionados, activando su nutrición, y facilitaría el funcionalismo de los elementos nerviosos inalterados. Por consiguiente, sería útil: 1.º cuando las manifestaciones morbosas dependen de la compresión de los elementos nerviosos por el tejido conjuntivo proliferado; 2.º cuando el trastorno funcional de los elementos nerviosos se debe á un estado anémico ó á la languidez de la nutrición. — Por el contrario, la suspensión será poco útil en aquellos casos en que los síntomas morbosos reconozcan por causa la muerte de los elementos nerviosos ó un trastorno de nutrición irreparable, así como en los casos en que ya existe hiperemia, es decir, al comienzo de la tabes.

Para evitar los inconvenientes del método atribuibles al peso del cuerpo y á la brusca modificación de la presión sanguínea capaz de resentir al corazón ó al pulmón, Bogroff sustituye el aparato de Sayre por un *plano inclinado* que permita llevar progresivamente al enfermo de la posición horizontal á la vertical. Reemplaza la tracción cervical y la tracción axilar, que producen una compresión inútil de los vasos del cuello y de los miembros superiores, por un doble punto de apoyo olecránico, y para esto, coloca los codos del enfermo en una canal curvilínea de cuero sólidamente fijada al aparato. — Repite las sesiones cada dos días, sin hacerlas durar más de ocho minutos en el primer período del

tratamiento. Al principiar cada sesión, el plano inclinado sobre el cual se acuesta el enfermo, está dispuesto formando ángulo de 35 á 40 grados, y poco á poco se le van dando de 5 á 10 grados más. Progresivamente, la duración de las sesiones llega á ser de media hora y hasta de una hora.

Nos parece que, haciéndola en estas condiciones, la suspensión merece ser conservada; seguramente dista mucho de constituir el tratamiento soberano de la tabes; pero puede influir favorablemente sobre algunas manifestaciones penosas, y por ello servir de útil complemento de los agentes de la medicación clásica, cuyos efectos terapéuticos resultan muchas veces inferiores á los de la suspensión.

Finalmente, Bénédikt ha preconizado la *elongación de la médula*, que tiene cierta semejanza con el método anterior y que realiza colocando al enfermo en flexión forzada, de manera que las rodillas toquen á la frente. — Blondel (1) ha empleado con ventajas el procedimiento siguiente: estando el enfermo acostado en su cama, se hacen doblar los muslos sobre el abdomen y las piernas sobre los muslos hasta acercar las rodillas á la barba; una correa que pasa por detrás de la nuca y por debajo de las rodillas, y que el mismo enfermo puede aplicarse sin dificultad, apretándola ó aflojándola á voluntad, permite conservar la posición necesaria durante los cinco minutos reglamentarios.

Recientemente, Gilles de la Tourette y Chipault (2) han ideado un aparato muy ingenioso que permite obtener una flexión gradual y metódica del raquis, y han comprobado que por este medio se realiza, sin ningún peligro, un alargamiento de la médula de 7 á 9 milímetros, y además un alargamiento muy variable de la cola de caballo.

Se practica la elongación cada dos días, y las sesiones duran de ocho á doce minutos. La atenuación de todos los síntomas sobreviene, en la mitad de los casos aproximadamente, al cabo de quince ó veinte sesiones; es inútil prolongar el tratamiento más de tres ó cuatro meses consecutivos.

D. — *Medicación termal*. — Diversas son las curas hidrominerales que se han aconsejado á los tabéticos: *Balaruc, Nérís, Ragatz, Uriage, Plombières*, tienen sus partidarios (3); pero ningún establecimiento

(1) BLONDEL. — *Société de thérapeutique*, 15 Marzo de 1895, y *Académie de Médecine*, 4 Mayo de 1897.

(2) GILLES DE LA TOURETTE Y CHIPAULT. — *Académie de Médecine*, 27 Abril y 7 Diciembre de 1897 (17 mejorías notables entre 21 casos); — *Gazette des hôpitaux*, 1897, n.º 49 y siguientes.

(3) En un trabajo reciente (*Archives générales d'hydrologie*, 1897) BÉLUGOU ha estudiado las indicaciones respectivas de los diversos establecimientos termales en el tratamiento

parece haber dado en estos enfermos resultados tan favorables como *Lamalou*.

Hace ya muchos años, antes de que la tabes figurara como una entidad morbosa, y cuando todavía se confundían los dolores iniciales con las manifestaciones del reumatismo, ya *Lamalou* gozaba de gran notoriedad para el tratamiento de los dolores fulgurantes. En 1862, Duchenne, acabando de crear, por así decirlo, la ataxia, recogió en *Lamalou* datos importantes, y según refiere Privat (uno de los más distinguidos historiógrafos del establecimiento), en una sola temporada encontró reunidos en aquellas aguas 8 ó 9 casos de tabes, cuando todavía no se contaban en la ciencia más que 16 ó 17 observaciones. — Desde aquella época, *Lamalou* ha seguido conservando su prestigio con relación á los atáxicos; Duchenne, Privat, Charcot, Grasset y recientemente Bélugou, han dado á conocer su utilidad. Privat ha relatado dos casos de curación por el empleo de estas aguas; en otro caso ha visto quedar detenida durante tres años, después de una sola temporada de veinte baños, una ataxia confirmada é intensa, que luego continuó evolucionando sin que pudiera repetirse el tratamiento.

Hay que confesar que resultados tan brillantes deben ser excepcionales, y por nuestra parte nunca hemos podido observar ninguno tan completo; pero lo que sí hemos visto frecuentemente, como Privat, es la disminución rápida, y algunas veces la desaparición de los dolores fulgurantes bajo la influencia de la medicación hidromineral, así como la atenuación ó la supresión de las crisis gastrálgicas y de los trastornos de los esfínteres; además, nos ha parecido que en muchos casos se detenían ó retardaban los progresos de la enfermedad, si el enfermo pasaba en dichas aguas una temporada anual (Julio, Agosto) ó mejor bisanual (Mayo y Septiembre), de veinte ó veinticinco días.

¿Cómo obra *Lamalou* en la tabes? Nos es imposible formular una opinión respecto á este punto, y nada nos autoriza á abandonar el dominio del empirismo clínico. Efectivamente, la composición de las aguas no ofrece nada que permita construir una hipótesis racional: débilmente mineralizadas y sin característica bien determinada desde el punto de vista químico, las aguas de *Lamalou* son á la vez alcalinas, ferruginosas, arsenicales, con ácido carbónico libre y gozan además de una elevada termalidad. — Es frecuente asociar á los baños calientes y las duchas la ingestión de agua ferruginosa (fuente Capus) y de agua laxante (fuente de la Vernière).

de la tabes: *Balarue* convendría principalmente á los sujetos linfáticos y escrotulosos, *Nérís* á los tabéticos neurópatas y agitados; *Lamalou* á los enfermos anémicos y deprimidos.



Tales son los recursos que pueden emplearse contra el conjunto del proceso tabético. No hay que decir que habrá que mantener con todo rigor la observancia de los preceptos higiénicos formulados en el parágrafo anterior (abstención de fatigas, de vigiliias, de agobio físico, de excesos de todo género).

### C. — TRATAMIENTO SINTOMÁTICO

Dada la amplitud del cuadro de las manifestaciones tabéticas, es difícil pensar en prever todas las especies desde el punto de vista terapéutico. Nos bastará tratar de las más corrientes, de aquellas acerca de las cuales el práctico será diariamente consultado.

#### 1.º Tratamiento de los dolores fulgurantes

Casi todos los agentes que se han propuesto pertenecen á los grupos de los analgésicos y los narcóticos. Mencionándolos por orden de eficacia, son:

A. — El *opio* y la *morfina*. — En las crisis agudísimas, no habrá lugar á duda y se inyectará cada día uno ó varios centímetros cúbicos de la solución siguiente:

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Clorhidrato de morfina. . . . .     | 0 gr. 10  |
| Sulfato neutro de atropina. . . . . | 0 gr. 005 |
| Agua destilada. . . . .             | 10 gramos |

Disuélvase.

Lo que habrá que evitar es que la solución quede en manos del enfermo, para que esta tolerancia no le incite á la morfínomanía.

En casos menos intensos, podrá permitirse la morfina en poción (0<sup>gr</sup>,02 á 0<sup>gr</sup>,03 en un julepe), asociándola ó no con el *bromuro de potasio* y el *cloral* (aa 1 gramo).

El opio se prescribirá bajo la forma de *láudano de Sydenham* (diez gotas, dos ó tres veces al día, en poción ó en lavativa) ó de *extracto tebaico* (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,15 en píldoras ó en poción).

B. — El *salicilato de sosa*: 1 á 4 gramos al día, en sellos de 1 gramo ó en solución:

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Salicilato de sosa. . . . . | 20 gramos |
| Agua destilada. . . . .     | 300 —     |

Disuélvase. — (Una á cuatro cucharadas soperas al día.)

C. — La *acetanilida* ó *antifebrina*: 2 á 4 obleas de 0<sup>gr</sup>,50 al día.

D. — La *antipirina* (1); 2 á 3 gramos al día, en obleas de 0<sup>gr</sup>,50

(1) GUIBBAUD y LANGLOIS. — *Société de Biologie*, 23 Marzo de 1895.

adicionados con 0<sup>gr</sup>,30 de bicarbonato sódico. Por nuestra parte, no llegamos nunca á las dosis de 5 á 6 gramos de antipirina, que permiten algunos autores, á causa de los trastornos gástricos que suscita la ingestión excesiva del medicamento. En cambio, hemos obtenido muchas veces buenos resultados empleando los sellos siguientes :

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Bromhidrato de quinina . . . . . | 0 gr. 20 |
| Antipirina . . . . .             | 0 gr. 50 |
| Extracto tebaico . . . . .       | 0 gr. 02 |

(Para una oblea.—De 2 á 5 al día).

También pueden practicarse inyecciones subcutáneas de antipirina:

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Antipirina . . . . .             | 5 gramos            |
| Agua destilada hervida . . . . . | c. s. para 10 c. c. |

Disuélvase. Una á cuatro inyecciones al día.

E. — La *fenacetina*: 1 á 2 gramos al día, en obleas de 0<sup>gr</sup>,50.

F. — La *exalgina*: 2 á 4 obleas de 0<sup>gr</sup>,25 al día.

G. — La *aconitina*: 1 á 2 gránulos de un cuarto de miligramo de aconitina cristalizada.

Citaremos además: la *hiosciamina* (1/2 miligramo), el *sulfonal* (1 á 2 gramos), el *trional* (1 á 2 gramos), la *cloralosa* (1) (0<sup>gr</sup>,10 á 0<sup>gr</sup>,50), el *azul de metileno* (2), etc.

Entre los medios externos mencionaremos: los *baños calientes* prolongados, las *duchas calientes*, las *pulverizaciones de éter* (Joffroy, Raison), de *cloroformo*, de *cloruro de metilo* sobre la columna vertebral; la *envoltura* de los miembros inferiores y del tórax con tiras de franela (Leydy); la *faradización* de los miembros (Erb), el *electromasaje*, la aplicación de *corrientes continuas* (Laborde), la *nervo-vibración* ó percusión repetida de los troncos nerviosos.

## 2.º Tratamiento de las crisis gástricas

La mayor parte de los medios analgésicos que dejamos enumerados ejercen sobre el estómago una acción desfavorable, y esto sólo basta para contraindicarlos; únicamente el *opio* y la *morfina* conservan todas sus indicaciones. Los *bromuros*, y en particular el *bromuro de estroncio* (2 á 4 gramos), el *cloral* (1 á 2 gramos), las *bebidas heladas*, ejercen sobre las crisis una acción favorable; puede prestar buenos servicios la *cocaína* prescrita en la siguiente forma:

(1) THOMAS. — *Revue médicale de la Suisse romande*, 20 Julio de 1897 (*Revue neurologique*, 15 Enero de 1896, n.º 11, pág. 24).

(2) LEMJINE (*Société de Biologie*, 12 Junio de 1897) ha conseguido, empleando este medio, una sedación rápida en 7 casos de 9 en que lo ensayó.

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Clorhidrato de cocaína. . . . . | 0 gr. 12  |
| Agua destilada. . . . .         | 60 gramos |

Disuélvase. Cuatro á cinco cucharadas de café en el transcurso del día y en un vehículo cualquiera.

El *oxalato de cerio* ha sido recomendado recientemente por Bechterew, Ostankow (1) y Jourmann (2); púdesele administrar á la dosis de 0<sup>ra</sup>,20 á 0<sup>ra</sup>,60 al día, en píldoras ó sellos; Blumeneau le añade 0<sup>ra</sup>,01 de cocaína.

Algunas veces dan buenos resultados las *perlas de éter*, el *extracto graso de cannabis indica* (4 á 6 píldoras al día, de 0<sup>ra</sup>,01 cada una). Por último, prescribimos á menudo la siguiente mezcla, cuya base es el *cloroformo*:

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| Agua saturada de cloroformo. . . . . | 150 gramos |
| Julep. . . . .                       | 150 —      |
| Láudano de Sydenham. . . . .         | LX gotas   |

M. s. a. Cuatro á cinco cucharadas grandes al día.

Huchard y Bovet (3), que han estudiado el quimismo estomacal en el curso de las crisis gástricas tabéticas, han demostrado que en muchos casos se observan notables variaciones en el grado de acidez del estómago y en el poder peptógeno de su secreción, y de ahí deducen que el *régimen* y la medicación de los tabéticos deben modificarse según las circunstancias: prescriben á los hiperpépticos el reposo absoluto, huevos, purés, corteza de pan; agua pura como bebida y ninguna medicación. — Si hay hipopepsia, administran 1 á 2 gramos de *bicarbonato de sosa* en las comidas, y, después de las comidas, un vaso de vino de una solución compuesta de 2 por 1000 de *ácido clorhídrico* y 10 por 1000 de *ácido láctico*. Como régimen: purés, carnes bien cocidas, hervidas ó picadas, huevos, agua con vino.

Al mismo tiempo que se prescriben estos medios internos, se puede aplicar sobre la región epigástrica: *hielo*, *pulverizaciones de éter* ó de *cloruro de metilo*, *puntos de fuego*, pequeños *vejigatorios*, que se curan mañana y noche con 0<sup>ra</sup>,01 de *morfina*, una pomada *mentolada*, *corrien-*

(1) OSTANKOW. — Sociedad de psiquiatría de San Petersburgo, 1895 (*Revue neurologique*, 30 Diciembre de 1895, n.º 24, pág. 722), y *Therap. Wochenschrift*, 21 Enero de 1896 (*Presse médicale*, 18 Julio de 1896, pág. 344).

(2) JOURMANN. — *Vratch*, 1896, n.º 32, pág. 889 (*Revue neurologique*, 15 Noviembre de 1896, n.º 21, pág. 659).

(3) HUCHARD Y BOVET. — *Société de thérapeutique*, 12 Febrero de 1896. Véase también BABON, *Thèse de Paris*, Mayo de 1896. La conclusión de este trabajo es que predomina la forma hipopéptica.

*tes galvánicas ó farádicas.* Finalmente, parece ser que la *sugestión hipnótica* ha dado algunos resultados (1).

### 3.º Tratamiento de los trastornos motores

Hace algunos años, el práctico se encontraba absolutamente desarmado enfrente de los trastornos motores tabéticos; no disponía para combatirlos más que del tratamiento general de la tabes, y éste, como hemos visto, suele ejercer una influencia más eficaz sobre los síntomas sensitivos y las manifestaciones génito-urinarias que sobre la ataxia propiamente dicha; en suma, la incoordinación motriz no tenía paliativo.

Y precisamente en ciertos períodos y cuando alcanza cierto grado, esta incoordinación constituye la dominante sintomática. Marie nos ha trazado en sus *Lecciones sobre las enfermedades de la médula* una descripción admirable y muy sugestiva de esos profundos trastornos de la motilidad en los tabéticos:

“Ved, dice, qué trabajo le cuesta á este infeliz ejecutar los pocos pasos que tiene que dar en esta sala. Acaba de levantarse de su silla y ya ha tenido dificultad para encontrar el equilibrio en la estación de pie; antes de atreverse á emprender esta temible travesía, le habéis visto reunir sus fuerzas, concentrar su atención; al fin se ha decidido, y de pronto, bruscamente, se ha puesto en marcha. Ahí le tenéis ahora, y más parece nadar que andar, agitando el aire con movimientos locos, golpeando el suelo con los pies y el bastón, moviendo tanto ruido como si fuera á entrar en un combate; y realmente para él es una verdadera lucha, en la cual sin duda sucumbiría si no estuviésemos cerca para prevenir su caída. Analizad sus movimientos y veréis que lanza con extrema violencia las piernas hacia adelante ó hacia los lados; que las levanta demasiado alto y las deja caer demasiado de prisa, proyectándolas casi siempre á excesiva distancia, ora hacia adelante, ora hacia los lados.....”

Hace algunos años, Frenkel (de Heiden) (2), fundándose en una

(1) SPALIKOWSKI.—*Académie des sciences*, 21 Junio de 1897.

(2) FRENKEL.—*Munch. med. Woch.*, 1890, n.º 52; — *Zeits. f. klin. Med.*, 1895, XXVIII, 66 (*Revue neurologique*, 15 Marzo de 1893, n.º 5, pág. 158); — *Se maine médicale*, 23 Marzo de 1896, pág. 123; — *Sociedad de medicina interna de Berlín*, 4 Mayo de 1896; — (*Semaine médicale*, 13 Mayo de 1896, pág. 196); — *Congrès de Moscou*, Agosto de 1897.

Véase además:

LEYDEN.—*Berl. klin. Woch.*, 1892, n.º 17.

HIRSCHBERG.—*Bulletin général de thérapeutique*, 30 Enero de 1893, pág. 66. — *Archives de neurologie*, Septiembre de 1896; — *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 23 Febrero de 1897, pág. 129; — *Congrès international de Moscou*, Agosto de 1897.



concepción personal y original de la patogenia de la incoordinación motriz, ha ideado un método racional para el tratamiento de los trastornos motores.

Según Frenkel, en virtud de un hábito patológico, la parte del cerebro del atáxico encargada de la memoria motriz, resulta comparable con una tabla rasa. De ahí la incoordinación de los movimientos, análoga al desarreglo de los actos motores de la primera infancia á un ejercicio complicado ejecutado por primera vez por un sujeto sano pero torpe. Y de la misma manera que la educación del niño regulariza sus movimientos y permite adaptarlos con precisión á un objeto determinado, de igual suerte que el obrero que se dedica á un trabajo delicado, á fuerza de repetir los mismos actos consigne desarrollar rápidamente cierto grado de habilidad en la materia especial en que se ocupa, debe ser posible en el atáxico atenuar los síntomas de incoordinación motriz si se reeducan terapéuticamente sus centros nerviosos motores.

Partiendo de esta idea, Frenkel ha creado un método que consiste en «someter los músculos atacados de incoordinación á un conjunto de ejercicios graduados y sistemáticos, que necesariamente repercuten en los centros nerviosos encargados de estos movimientos, y por consiguiente pueden ser considerados como una especie de *gimnástica cerebral*.»

Según de esto se desprende, el inventor del método se propone principalmente desarrollar la facultad de *atención*. Trátase de corregir por un constante esfuerzo de voluntad y de atención, los movimientos incoordinados, para hacerlos coordinados, regulares y poco á poco automáticos.

Según una de sus últimas publicaciones, Frenkel procede de la manera siguiente: «Comienzo, dice, por averiguar exactamente el grado y la extensión de la incoordinación motriz, de modo que no me contento con comprobar sencillamente la existencia de una ataxia de los miembros

GLORIEUX.—*La Policlinique*, Bruselas, 1.º Febrero de 1894.

VON BECHTEREW.—*Neurol. Centr.*, 1894, pág. 643 (*Revue neurologique*, 30 Noviembre de 1894, n.º 22, pág. 657).

VERRIER.—*Progrès médical*, 14 Septiembre de 1895.

BÉLUGOU.—*Nouveau Montpellier médical*, Enero de 1896, y *Archives générales de médecine*, Febrero de 1896.

TARGOWLA.—*Revue neurologique*, 15 Mayo de 1896, pág. 257 (seis éxitos).

RAYMOND.—*Revue internationale de thérapeutique et de pharmacologie*, 1896, n.ºs 5 y 6; —y *Leçons sur les maladies du système nerveux*, 1897.

RATCLINE.—*Nice médical*, Enero de 1897; —y *Revue neurologique*, 15 Septiembre de 1897, n.º 17, pág. 461.

JACOB.—*Congreso internacional de Moscú*, Agosto de 1897.

BUM.—*Club médical de Vienne*, 27 Octubre de 1897 (*Presse médicale*, 6 Noviembre de 1897, p. cxxiii).

FAURE.—*Gazette des hôpitaux*, 17 Octubre de 1897, y *Presse médicale*, 8 Diciembre de 1897, pág. 352).

inferiores ó superiores, sino que hago lo posible por determinar si esta ataxia se manifiesta de la misma manera ó si varía en los diferentes movimientos articulares de la cadera, de la rodilla y del pie; si su intensidad es igual ó diferente en los dos miembros, etc. Luego procuro descomponer un conjunto de movimientos atáxicos en sus elementos más sencillos (1), y éstos son los que al principio me dedico á modificar por una serie de ejercicios graduados, en los cuales toman parte muy activa la atención y la voluntad del enfermo. Poco á poco voy pasando á ejercicios que necesitan movimientos cada vez más complicados, sujetándolos á un plan adaptado á las condiciones de cada caso particular.

«En general, estos ejercicios consisten en movimientos rítmicos bastante sencillos, tales como el contacto alternativo de los dedos de las manos, la circunducción del pie, siguiendo un círculo trazado en el suelo, el acto de andar sobre una raya también trazada en el suelo, de dibujar figuras geométricas, de recoger uno á uno pequeños discos de madera ú objetos muy menudos, etc. Para estos ejercicios pueden utilizarse también aparatitos muy variados, tan fáciles de imaginar como de confeccionar según haga falta.»

En cuanto al detalle de los ejercicios relativos á la deambulaci6n, Hirschberg los ha reglamentado del modo siguiente:

1.º Sentarse lentamente, sin apoyarse en un bast6n y levantarse de la silla en las mismas condiciones;

2.º El enfermo est6 de pie y se apoya en un bast6n. Levanta el pie izquierdo y lo deja posar suavemente en el suelo adelant6ndolo la longitud de su paso ordinario. Con las mismas precauciones vuelve á colocar el pie en su sitio primero. Repite el ejercicio con el pie derecho;

3.º Dar diez pasos hacia adelante con ayuda del bast6n. Andar lentamente, apoyando firme el pie en el suelo;

4.º Permanecer de pie sin bast6n, con las piernas un poco abiertas y las manos en las caderas. En esta actitud, doblar las rodillas, ponerse en cuclillas y levantarse lentamente;

5.º Como en el ejercicio n6mero 2, el enfermo adelanta el pie izquierdo. Pero despu6s de haberlo vuelto á su sitio, lo echa hacia atr6s,

(1) FRENKEL distingue tres categorías de movimientos:

1.º *Contracciones musculares simples*, es decir, de un solo músculo ó de una serie fisiológica de músculos (flexi6n, extensi6n, abducci6n, adducci6n, etc.);

2.º *Movimientos coordinados simples* (coger un objeto á una distancia determinada, tocar la punta de la nariz con el índice, llevar la mano á la boca, etc.);

3.º *Movimientos coordinados compuestos* (escribir, coger objetos á distancias sucesivamente diferentes, llevarse á la boca una cuchara llena, etc.).

lo apoya en el suelo y lo vuelve nuevamente á su primera posición. Igual ejercicio con el pie derecho. De modo que este ejercicio tiene cuatro tiempos: pie hacia adelante, en su sitio, hacia atrás, en su sitio;

6.º Dar veinte pasos como en el ejercicio número 3;

7.º Ejercicio número 2, andar sin bastón;

8.º Estar de pie, sin bastón, con los pies juntos, las manos en las caderas;

9.º Estar de pie, sin bastón, con los pies separados. En esta actitud, hacer con los brazos los movimientos gimnásticos conocidos. Lanzar los brazos hacia adelante, hacia los lados, arriba, abajo;

10. Estar de pie, sin bastón, con los pies separados, las manos en las caderas. En esta actitud, doblar el cuerpo hacia adelante, hacia atrás, hacia la izquierda, hacia la derecha, describiendo con la cabeza un círculo;

11. El ejercicio número 9, con los pies juntos;

12. El ejercicio número 10, con los pies juntos;

13. Andar á lo largo de una raya recta trazada en el suelo, pero con ayuda de un bastón;

14. El mismo ejercicio sin bastón.

«Estos ejercicios, añade Hirschberg, sometiendo la contracción muscular á la atención voluntaria del enfermo, mejoran la coordinación de los movimientos; y animándolo moralmente, devolviéndole la confianza en sus piernas, se llega á conseguir librarle de las ideas obsesivas de patofobia, causa tan frecuente de la agravación del trastorno de las funciones motrices en los tabéticos.»

Hasta ahora, los resultados de este método parecen ser muy satisfactorios. En uno de sus últimos escritos, Frenkel refiere el siguiente notabilísimo caso: «Tratábase de una tabética declarada, con intensa ataxia de los miembros inferiores y del tronco. La enferma llevaba siete años sin poder moverse de la cama; era completamente incapaz de sostenerse en pie. Pues bien, esta enferma anda ahora sin bastón y sin que se pueda notar en ella el menor movimiento atáxico. Sube y baja las escaleras, sale á la calle, va en ómnibus y, en una palabra, se comporta como una persona sana. Y sin embargo, continúa presentando todos los síntomas característicos de la *tabes dorsalis* menos la ataxia.»

Como Frenkel hace constar, en sus observaciones se trata, «no de una disminución general de la incoordinación motriz, sino de la mejoría de determinados movimientos, precisamente de aquellos á los cuales se dirigían los ejercicios á que estaban sometidos los enfermos.»

De modo que no se debe atribuir al método más valor del que pretende tener: la gimnástica cerebral de los tabéticos puede mejorar ciertos trastornos motores, aquellos contra los cuales se lucha por medio de movimientos precisos y apropiados; pero no influye en la evolución de la enfermedad; como dice con razón Bélugou, «el enfermo sigue siendo tan tabético como antes, sólo que se vuelve menos atáxico.»

Conviene añadir que la eficacia del procedimiento en un caso determinado depende en gran parte de la inteligencia y de la energía moral del enfermo, y la existencia de trastornos intelectuales hasta constituye una contraindicación á su empleo.

Según Frenkel, la marcha aguda de la afección, el estado caquéctico del enfermo, la coexistencia de complicaciones articulares, constituirían otras tantas contraindicaciones.

En los casos en que la incoordinación motriz es demasiado acentuada y no susceptible de mejorar por el tratamiento mecánico, se emplea con utilidad, para no condenar al enfermo á una inmovilización completa, un bastidor de madera con ruedas, en el cual se coloca el atáxico, arrastrándolo consigo en todas direcciones; desde el punto de vista de su utilidad, este aparato es comparable á los andadores que se emplean para prevenir las caídas de los niños.

En cuanto á los trastornos motores paralíticos, en realidad poco frecuentes y tardíos en la tabes, pueden tratarse por la aplicación local de corrientes farádicas.

#### 4.º Tratamiento de la ambliopía

La amaurosis tabética es una de las manifestaciones más temibles de la ataxia y figura entre las que menos obedecen á los remedios del médico; algunos la consideran como fatalmente progresiva. Para combatirla se han propuesto sucesivamente: las *inyecciones de sulfato de estricnina* (0<sup>rr</sup>,005 por inyección) y de *antipirina* (1),—la *elongación del nervio óptico*, cuyo valor negativo ha demostrado Lagrange,—la *suspensión* que, como hemos visto, dió buenos resultados á Vorotynsky y Bechterew, etc.

En 1884, Galezowski y más recientemente Despagnet (2), han insistido sobre los buenos efectos de las *inyecciones de cianuro doble de oro y de potasio*. Estas inyecciones se practican diariamente en la región dorsal con la solución siguiente:

(1) JOFFRIOT (Vratch, 1896, pág. 865; *Presse médicale*, 7 Octubre de 1896, pág. 528), que ha experimentado recientemente este medio, no ha logrado beneficio ninguno.

(2) DESPAGNET.—*Recueil d'ophtalmologie*, 1896, pág. 548.



|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Cianuro de oro y de potasio. . . . . | 0 gr. 20  |
| Agua destilada. . . . .              | 10 gramos |

Disuélvase.

Se empieza empleando V gotas de la solución, y progresivamente, aumentando una gota cada día, se llega á la dosis cotidiana de XV gotas; luego vuelve á bajarse á X gotas, para reascender poco á poco á XV, etc.

Los promotores del método habían practicado ya, sin ningún accidente, 10,000 inyecciones cuando se publicó la Memoria de Despagnet; habían obtenido varios éxitos indiscutibles y su opinión era que el tratamiento modifica más favorablemente las atrofas de la papila genuinamente tabéticas que las de origen cerebral.

Otros autores han dado la preferencia á los *cianuros de oro ó de platino*.

Capriati (1) ha preconizado la aplicación local del *tratamiento eléctrico*, y explica los éxitos obtenidos (que no tienen lugar sino cuando se ha aplicado el tratamiento desde el principio) por una acción trófica ejercida sobre las fibras del nervio óptico, que se conservan sanas.

Galezowski ha visto un caso en que se alcanzó la curación después de emplear durante muchos años *fricciones mercuriales* locales.

#### 5.º Tratamiento de los trastornos génito-uritarios

Como ya dijimos, estos trastornos son los que más eficazmente parecen obedecer á los diversos tratamientos expuestos en el párrafo segundo (*cornezuelo de centeno, inyección de substancias orgánicas, suspensión, Lamalou*). También ha sido aconsejada la *belladona* (0<sup>gr</sup>,01 á 0<sup>gr</sup>,10 al día de polvo y de extracto en píldoras de 0<sup>gr</sup>,01 de cada uno, ó en supositorios de 0<sup>gr</sup>,05 de extracto de belladona por 4 gramos de manteca de cacao), la *estricnina* (en inyecciones hipodérmicas ó en solución á la dosis de 0<sup>gr</sup>,005 al día), las *corrientes eléctricas* galvánicas ó farádicas, aplicadas localmente.

#### 6.º Tratamiento de los trastornos tróficos (fracturas, artropatías, erupciones)

Las más de las veces no necesitan más que el tratamiento general de la enfermedad; cuando son muy acentuados, exigen la aplicación de *aparatos ortopédicos* ó bien una *intervención quirúrgica* (2). Tuffier y

(1) CAPRIATI.—*Riforma medica*, 1893 (*Revue neurologique*, 15 Marzo de 1894, n.º 5, pág. 153).

(2) GREBENER.—*Revue neurologique*, 15 Octubre de 1897, n.º 19, pág. 533.

Chipault (1) han tenido que practicar dos amputaciones de pierna, una contra un mal perforante acompañado de lesiones articulares profundas primitivas y subyacentes, y la otra contra un pie tabético acompañado de deformaciones irreductibles. Ullmann (2) ha publicado un caso de resección tibiotarsiana por una artropatía tabética. Por último, Chipault (3) ha propuesto tratar el mal perforante por la elongación de los nervios plantares, después de practicar el raspado de la región enferma.

#### 7.º Tratamiento de otras diversas manifestaciones

Contra la *atrofia muscular* se emplearán las corrientes continuas descendentes, las aplicaciones locales de corrientes farádicas, los baños salados, el masaje.

Mossé propone tratar las *crisis bulbares* por la compresión del pneumogástrico en el cuello.

Se combatirán la *hiperexcitabilidad* ó la *atonía general del sistema nervioso*, con la hidroterapia, los baños sulfurosos, los baños calientes sencillos, ferruginosos ó balsámicos (Leyden).

#### 8.º Medicación sugestiva

En una comunicación reciente, Bérillon (4) ha hecho resaltar los curiosos resultados que puede dar, á título de medicación «complementaria» de la tabes, la *sugestión hipnótica*. Según afirma, merced á ella se puede hacer desaparecer, no el fondo morbozo mismo (claro está), la esclerosis de la médula, pero sí un cierto número de trastornos funcionales más ó menos penosos. El hipnotismo consigue este objeto por un doble mecanismo: 1.º permitiendo la reeducación funcional de los centros nerviosos y de los músculos; 2.º eliminando del cuadro sintomático de la lesión ciertos síndromes simuladores ó superpuestos.

Transcribiremos la conclusión del autor, que con mucha razón establece la frecuencia y la importancia de las asociaciones neuro-orgánicas y muy racionalmente quisiera despejar el campo de la enfermedad principal separándola de toda superposición neurótica: «Hasta en las afecciones en que existen alteraciones orgánicas, la sugestión hipnótica puede

(1) TUFFIER Y CHIPAULT. — *Archives générales de médecine*, Octubre de 1889, página 385.

(2) ULLMANN. — *Société impérial-royale des médecins de Vienne*, 5 Noviembre de 1897 (*Semaine médicale*, 10 Noviembre de 1897, pág. 422).

(3) CHIPAULT. — *Académie de Médecine*, 2 Febrero de 1897.

(4) BÉRILLON. — *Congrès des neurologistes et aliénistes*, Agosto de 1895.

proporcionar un auxilio terapéutico que no es despreciable, dada la impotencia ó poco menos de los medios terapéuticos de que disponemos. Muchas veces hace más, pues constituye un medio precioso para esclarecer á la vez el diagnóstico y el pronóstico."

También deben incluirse en el dominio de la medicación sugestiva los diversos procedimientos (espejos, transfert, coronas imantadas), propuesto por Luys (1) para combatir ciertas manifestaciones de la ataxia.

En medio de esta larga exposición de una innumerable serie de recursos ¿cuáles son los agentes más eficaces de la medicación de la tabes?

En nuestro concepto, y sin hablar del tratamiento específico, que deberá ser el primero siempre que haya sospecha de sífilis, los medios más recomendables contra el proceso son los siguientes: el cornezuelo de centeno, el yoduro de potasio, los puntos de fuego, la electrización galvánica, la suspensión y Lamalou. — Los diversos síntomas considerados en particular se combatirán por los medios paliativos que hemos enumerado en el párrafo tercero, aplicándolos por el mismo orden jerárquico en que los hemos expuesto; entre ellos nos parece digno de muy seria consideración el uso de la gimnástica racional, según el método de Frenkel, para combatir los trastornos motores.

Como se ve, á pesar de la falta de una medicación específica, la tabes no carece de paliativos eficaces, y estamos muy lejos de aquella época en que se repetía, con Romberg, que imponiéndoles un tratamiento cualquiera que fuese á los tabéticos más perdían que ganaban.

(1) Luys. — *Société médicale des hôpitaux*, 26 Diciembre de 1890.

## CAPITULO XXVI

### TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE FRIEDREICH

POR

G. RAUZIER

Profesor agregado de la Facultad de Montpellier

---

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

La enfermedad descrita por Friedreich en Memorias aparecidas sucesivamente en 1861, 1863 y 1876, con el nombre de *ataxia hereditaria*, y denominada en 1882 por Brousse (de Montpellier) *enfermedad de Friedreich*, es una afección poco común, que se caracteriza desde el punto de vista anatómico por lesiones múltiples y sistemáticas de la médula, desde el punto de vista sintomático por una mezcla de síntomas correspondientes, unos á la tabes, otros á la esclerosis en placas, y por último, desde el punto de vista etiológico por su comienzo precoz y su carácter familiar.

#### A. — SÍNTOMAS

El individuo atacado de la enfermedad de Friedreich «pertenece en cuanto á su cabeza á la esclerosis en placas y en cuanto á la parte inferior de su cuerpo á la tabes» (Charcot). El cuadro clínico consiste esencialmente en «una incoordinación lenta y progresiva de los cuatro miembros, que data de la infancia y ataca á varias personas de la misma familia comenzando por las piernas é invadiendo el tronco y los brazos, y por último, la lengua, la laringe y los ojos; no ocasiona desórdenes sensitivos,



ni anomalías óculo-papilares, ni dolores fulgurantes, ni parálisis de los esfínteres» (Ladame).

A.—Caracterizan esencialmente los *desórdenes motores*:

1.º La *incoordinación é incertidumbre* de los movimientos de los miembros inferiores (marcha tabeto-cerebelosa ó ataxo-vacilante y de los superiores);

2.º La *ataxia estática* ó inestabilidad (inquietud muscular) en reposo, acompañada á veces del síntoma de Romberg;

3.º Cierta grado de *paresia* ó más bien de *debilidad muscular*;

4.º *Movimientos involuntarios*: temblor, movimientos coreiformes ó atetosiformes de los miembros; movimientos convulsivos de la cara, la cabeza ó el tronco; temblor fibrilar de la lengua. Todas estas anomalías se exageran por la fatiga ó las emociones y pueden atenuarse por un esfuerzo de la voluntad.

La *disartria* puede incluirse en el mismo grupo de síntomas; la palabra es lenta, tartajosa, pero menos escandida y explosiva que en la esclerosis en placas.

B.—La *sensibilidad* se halla indemne generalmente; los dolores son raros, y cuando existen, más bien vagos que fulgurantes; desde el punto de vista objetivo se han observado algunas veces hiperestésias ó anestésias.

C.—Como *desórdenes sensoriales* apenas se observa más que el *nistagmo*; éste se ha observado en el 90 por 100 de los casos; ordinariamente es horizontal, á veces vertical, oblicuo ó rotatorio, y se observa con más frecuencia en los movimientos voluntarios del ojo que en el reposo; da á la mirada un aspecto vago y extraño. La enfermedad de Friedreich no produce parálisis oculares ni desórdenes pupilares (1).

D.—Los *reflejos* rotulianos están abolidos, como la tabes; consérvanse los reflejos cutáneos.

E.—Como *desórdenes tróficos* se observan únicamente: 1.º un pie zopo especial (*pie hueco* con combadura y acortamiento exagerado del órgano en sentido ántero-posterior) acompañado de *hiperextensión de los dedos*, sobre todo del dedo gordo, y relajación de los ligamentos articulares; 2.º una *desviación vertebral*, que es ordinariamente una *escoliosis*, á la cual se añade algunas veces una cifosis ó una lordosis.

F.—Se observan con frecuencia *desórdenes vasomotores* (enfriamiento, cianosis, edema de las extremidades) y *secretorios* (salivación, poliuria, hiperhidrosis).

(1) Véase sobre el estado del ojo en la enfermedad de Friedreich, el reciente artículo de BURR (*Ann. of ophtalm.*, Enero de 1897).

G. — No existen *desórdenes génito-urinarios* ni *manifestaciones orgánicas*. Por lo general, la *inteligencia* está intacta; los únicos desórdenes cerebrales que se observan con alguna frecuencia son el *vértigo* y la *cefalea*.

#### B. — EVOLUCIÓN

En general, la evolución se realiza del siguiente modo: primero aparece la incoordinación motriz en los miembros inferiores, en los que evoluciona progresivamente, atacando después los superiores; sobrevienen luego el nistagmo, la disartria, la escoliosis, el pie zopo; por último, después de ocho ó nueve años la impotencia funcional es completa, el enfermo está inválido para siempre.

La MARCHA de la afección es lenta pero fatalmente progresiva; pueden observarse remisiones prolongadas y sobrevenir agravaciones rápidas bajo la influencia de enfermedades intercurrentes, de enfermedades infecciosas sobre todo; pero no hay que esperar la curación ni aun el retroceso espontáneo.—En cambio, la DURACIÓN de la enfermedad es muy larga (en un caso de Vizioli se prolongó durante cuarenta y seis años) y los enfermos sucumben por lo general á una infección intercurrente.

#### C. — ETIOLOGÍA

La enfermedad de Friedreich aparece de ordinario, *en la infancia ó al principio de la adolescencia*, casi siempre entre los seis y los quince años; rara vez se desarrolla después de los diez y seis años (1) y ataca indistintamente á los dos sexos. Es una *enfermedad familiar* en primer término, mejor que una enfermedad hereditaria; en una misma familia puede atacar á la mayor parte de los vástagos (de 8 hijos 7 atáxicos en un caso de Ormerod) y generalmente aparece á la *misma edad* en todos los individuos pertenecientes á una misma dinastía.

La *herencia*, cuando existe, puede ser directa ó atáxica, similar ó simplemente neuropática.

La *heredo-sífilis* ha sido acusada, en un caso de Raymond (2); pero, por otra parte, Déjerine vió sobrevenir la sífilis en un individuo muchos años después del comienzo de la enfermedad de Friedreich.

Finalmente, desde hace algún tiempo se hace jugar algún papel en

(1) BONNUS (*Société anatomique*, Enero de 1897) la vió comenzar á los veinticinco años en todos los individuos de una familia.

(2) RAYMOND.—*Maladies du système nerveux*, 1894, pág. 338.

la génesis, ó por lo menos en la provocación de la enfermedad de Friedreich, á las enfermedades infecciosas (1) (sarampión) (2), (coqueluche) (3).

#### D. — ANATOMÍA PATOLÓGICA

Desde el punto de vista anatómico, la enfermedad se caracteriza en primer término por una atrofia muy marcada de la médula y por la presencia de una meningitis espinal. En cuanto á la localización de las lesiones en los diversos sistemas del eje espinal, es muy discutida todavía.

Hace algunos años era la opinión dominante que se trataba de una esclerosis mixta ó combinada de los cordones posterior y lateral á la vez. Pero la anatomía moderna no podía admitir sin discusión una lesión tan difusa ó en globo, y las alteraciones descritas desde que los perfeccionamientos histológicos han permitido llevar más allá el análisis de las lesiones, pueden clasificarse en dos categorías, unas universalmente admitidas, las otras discutidas todavía:

1.º Las *alteraciones constantes ó fundamentales* que se observan en toda la longitud de la médula y presentan su máximun en la parte inferior de este órgano, atacan:

A.—Los *cordones de Goll y de Burdach*, en una palabra, todo el fascículo posterior, á excepción de una estrecha faja junto al límite del asta posterior;

B.—La *columna vesicular de Clarke*;

C.—El *haz cerebeloso directo*;

D.—El *haz piramidal directo* y el *haz piramidal cruzado* (según Marie, y la lesión residiría en la «zona» del haz piramidal y no en el mismo haz piramidal).

2.º Las *alteraciones inconstantes y discutidas* son:

A.—La de la *zona de Lissauer*;

B.—La del *haz antero-lateral de Gowers*;

C.—La *atrofia de las astas anteriores y posteriores*;

D.—La *esclerosis periependimaria*.

A veces son atacados los *vasos medulares* y los *nervios periféricos*. —En algunos casos se han descrito lesiones del *cerebelo*, y aun han sido

(1) LUNZ.—*Gaz. de Bothine*, Marzo de 1893 (*Rev. des sc. médic.*, t. XLII, pág. 595).

(2) ORMEROD, MACKENZIE.—*Am. Journ. of the med. sc.*, Marzo de 1894; (*Revue neurologique*, 30 Junio de 1894, n.º 12, pág. 361).

(3) ROSENBAUM.—*Société de médecine interne de Berlin*, Marzo de 1896; (*Semaine médicale*, 18 Marzo de 1896, pág. 117).

consideradas por Luciani, Menzel, Nonne, Senator, cuya teoría resumiremos en seguida, como punto de partida de las alteraciones medulares.

Por lo que se refiere á la filiación de las lesiones, la mayor parte de los autores consideran la enfermedad de Friedreich como una *esclerosis sistemática primitiva de la médula*, que según unos es una *esclerosis neurógica* pura, una *gliosis* de origen ectodérmico (Déjerine, Letulle), y según otros una *esclerosis perivascular* (Blocq, Marinesco). En los dos casos se trataría de una *enfermedad de evolución* que ataca los haces medulares de desarrollo tardío, con ó sin intervención de una lesión vascular.

Senator y algunos autores extranjeros creen que el origen de la enfermedad de Friedreich es una *lesión congénita del cerebelo*, unida á una predisposición familiar, que provoca una atrofia secundaria y sistemática de la médula oblongada.

Schultze (1), más ecléctico, admite diferentes variedades de ataxia hereditaria; en su opinión los casos como los de Senator constituyen la *forma cerebelosa*, hay una *forma cerebro-espinal* á la que corresponden algunos casos de Menzel, y, por último, los casos de Friedreich representan la *forma espinal* de la afección.

#### E. — DIAGNÓSTICO

La enfermedad de Friedreich debe distinguirse de la *tabes* pura ó asociada á la esclerosis de los cordones laterales (*tabes combinada*), de la *esclerosis en placas*, de la *esclerosis cerebral con atetosis doble*, de la *enfermedad de Little*, de la *heredo-ataxia cerebelosa*. Esta última, recientemente estudiada por Nonne, Marie (2), Londe (3), Brissaud (4), puede distinguirse de la enfermedad de Friedreich: 1.º por la presencia de reflejos exagerados y trepidación epileptoidea; 2.º por la existencia habitual de desórdenes visuales; 3.º por la ausencia del pie zopo y de la escoliosis; 4.º por su predilección por la edad adulta; 5.º por último, anatómicamente, se caracteriza por lesiones cerebelosas (atrofia del cerebelo) no acompañadas de alteraciones medulares.

(1) SCHULTZE.—*Berl. klin. Woch.*, 13 Agosto de 1894; (*Revue neurologique*, 30 Enero de 1895, n.º 2, pág. 41).

(2) MARIE.—*Se maine médicale*, 1893, pág. 444.

(3) LONDE.—*Thèse de Paris*, 1895.

(4) BRISSAUD.—*Maladie de Friedreich et héredo-ataxie cérébelleuse*, en *Leçons sur les maladies nerveuses*, 1895.



Desde el punto de vista del pronóstico, puede decirse que la enfermedad de Friedreich es una *dolencia incurable*; no amenaza la existencia, pero constituye un obstáculo definitivo para la vida social del individuo.

## II

### Tratamiento

Cualquiera que sea el punto de partida de la lesión, acéptese la teoría vascular ó la teoría gliomatosa, tenga la afección su origen en el cerebelo ó en la médula, desde el momento en que se trata de una *enfermedad de la evolución* puede preverse *a priori* la ineficacia del tratamiento. Aún nos es demasiado desconocida en su esencia la evolución fisiológica de los tejidos ú órganos, para que podamos tener la pretensión de suplir un defecto de la evolución de ciertos sistemas anatómicos por medios tomados del arsenal terapéutico. Así, pues, podemos poner al frente de este párrafo la siguiente frase de Soca, que aún hoy resume el aspecto práctico de la cuestión: «El tratamiento ha sido siempre inútil, y aun en los casos en que se ha obtenido una mejoría pasajera, rara vez puede atribuirse al mismo.» Ribel (1), en una tesis reciente, no da mayores esperanzas, y condensa su programa terapéutico en esta fórmula breve pero sugestiva: «Todo tratamiento es inútil.»

La indicación teórica dominante consiste en fortalecer el sistema nervioso, en favorecer á la vez su funcionamiento y su nutrición.

En primer lugar hay que preocuparse, desde su entrada en la vida, del porvenir de los niños pertenecientes á una familia en la que alguno haya sido ya atacado. Se conviene generalmente en proscribir la *lactancia materna*; en efecto, en una observación citada por Soca, de cinco hijos de una misma familia se vió atacado de ataxia uno solo, el único amamantado por su madre, mientras que los otros cuatro indemnes habían tenido lactancia mercenaria. — Más tarde estos candidatos á la ataxia se someterán á un régimen tan fortificante como sea posible; se les prescribirá el aire libre, el campo y aplicaciones hidroterápicas cotidianas (fricciones alcohólicas, abluciones frías, baños salados).

Una vez instalada la enfermedad, puede recurrirse á dos clases de medios, *internos y externos*:

A.—La *medicación interna* parece accesoria y ni á uno solo de sus agentes puede atribuírsele francamente beneficio alguno. Sin embargo, el *nitrato de plata* parece haber dado resultado en un caso (Smith). Los

(1) RIBEL — *Thèse de Paris*, 1894.

demás modificadores de la nutrición (*cloruro de oro, cloruro potásico*), los tónicos (*arsénico, aceite de hígado de bacalao, hierro, quina, glicero-fosfatos*), los medicamentos nervinos propiamente dichos (*belladonna, estrocinina, veratrina, antipirina, bromuro de sodio, cornezuelo*), aunque racionalmente indicados, han sido siempre ineficaces. No hablaremos ahora, más que para recordarlas, de las *inyecciones de sustancias orgánicas*.

B.— Los *medios externos* han tenido, al parecer, en algunos casos, alguna mayor eficacia:

La *hidroterapia* se ha preconizado mucho; se ha insistido especialmente sobre el empleo de baños salados; Brousse recomienda las aguas de Balaruc.

La *suspensión*, para cuya técnica nos remitimos al capítulo de la *tabes*, parece haber dado resultados favorables á Brocq y á Dana (1).

La *gimnasia metódica*, cuyo principio y detalles exponemos en el capítulo de la *TABES*, está también indicada en la enfermedad de Friedreich; su principal razón de ser es, como en la ataxia, el predominio de los desórdenes motores.

En cambio, los *puntos de fuego* y los diversos *agentes de derivación* aconsejados no tienen aquí indicación racional, puesto que parece demostrado que no se trata de una enfermedad inflamatoria, sino de una suspensión del desarrollo.

La *electricidad* se utilizará, por su acción trófica, en forma de *corrientes continuas*. Se ha aconsejado la aplicación de corrientes estables y débiles á lo largo de la columna vertebral; su intensidad no debe pasar de 10 á 15 miliamperios, y el contacto se establece por medio de ánodos electrodos. Ladame ha publicado un caso favorable.

El *masaje* ha sido preconizado recientemente por Zabłudowski (2), que lo asocia á movimientos activos, pasivos ó *dobles* (es decir, acompañados de una resistencia calculada).

En los casos de escoliosis acentuada, está indicado el uso habitual de un *corsé ortopédico*.

Por último, si la incoordinación pasa de ciertos límites y hace imposible la marcha, puede recurrirse á los *aparatos de contención*, en especial á los bastidores móviles que se utilizan en la *tabes*, los que hasta cierto punto obvian los inconvenientes de la ataxia de los miembros inferiores (3).

(1) DANA.— *Medical Record*, 13 Marzo, 1889.

(2) ZABŁUDOWSKI.— *Société de médecine berlinoise*, 22 Julio, 1896, y *Vratch*, 1896, n.º 14 (*Revue neurologique*, 30 Noviembre, 1896, n.º 20 pág. 618).

(3) BAUMEL.— *Leçons cliniques sur les maladies des enfants*, 1893.

## CAPÍTULO XXVII

### TRATAMIENTO DE LA ESCLEROSIS EN PLACAS

POR

HENRY MEIGE

Secretario de redacción de la *Revue neurologique*

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Cuando Charcot, hace más de veinte años, hizo de la esclerosis en placas la descripción que aún hoy es clásica, al llegar al capítulo del tratamiento hubo de hacer sincera confesión de incompetencia:

«No ha llegado aún el tiempo, decía, en que pueda abordarse seriamente esta cuestión. No puedo hablaros más que de algunos ensayos intentados hasta hoy, y cuyos resultados, por desgracia, han sido en general poco favorables.»

En esta confesión se encerraba implícitamente la esperanza de que algún día fuesen más fructuosas nuevas tentativas.

Es doloroso confesar que no se ha realizado ningún progreso serio en este camino, pues enfrente de la esclerosis multilocular nos encontramos hoy tan desarmados como antes.

No poseemos ningún medio para contener su marcha lentamente progresiva, y la extremada variedad de los agentes terapéuticos sucesivamente empleados para mitigar los accidentes de la enfermedad, no ha hecho más que demostrar la inutilidad de cada ensayo. En una palabra, la terapéutica es impotente para combatir las localizaciones diseminadas en toda la longitud del eje nervioso.

## II

## Tratamiento

A. — De todos los síntomas de la esclerosis en placas, el más característico sin duda es el *temblor*, que, como se sabe, es *intencional*, es decir, sobreviene únicamente con ocasión de los movimientos voluntarios, cesa por el contrario durante el reposo, y es total, es decir, ocupa la totalidad de un miembro y aun á menudo el cuerpo entero. Contra este achaque se han intentado las más diversas modificaciones.

Habremos de limitarnos á pasar revista á todos los paliativos propuestos, reconociendo humildemente la poca confianza que hay que tener en todos ellos.

La mayoría de los medicamentos propuestos tiene por objeto corregir el estado espasmódico, del cual el temblor no es más que un corolario; así se ha recurrido á todas las sustancias que parecen ejercer una acción electiva sobre los conductores nerviosos.

El *cloruro de oro* y el *fosfuro de zinc* prestan algunos servicios en la tabes, pero parecen exasperar, por el contrario, los fenómenos espasmódicos de la esclerosis en placas.

El *nitrate de plata*, que cuenta en su activo algunas mejorías, debe usarse con reserva, y hay que proscribirlo por completo si los enfermos tienen tendencia á las contracturas ó á la epilepsia espinal (Charcot).

La *estricnina* ejerce á veces sobre el temblor una acción de suspensión temporal: pueden prescribirse las gotas amargas de Baumé (II á VIII gotas en medio vaso de agua aromatizada) ó los gránulos del Códex con *un miligramo* de estricnina (2 á 10 gránulos antes de cada comida).

El *arsénico*, la *belladona*, el *cornezuelo de centeno*, la *veratrina*, la *fisostigmina*, el *aceite fosforado*, el *yoduro de fosfetilamina*, etc., han sido experimentados sucesivamente sin éxito.

Sin embargo, según Grasset, la *solanina* (0,10 á 0,20 centigramos al día) calma á veces el temblor.

Pero, á decir verdad, todas estas medicaciones sólo tienen una eficacia problemática.

Es de notar que el temblor de la esclerosis en placas aparece en especial con ocasión de los movimientos de cierta amplitud. Los movimientos de poca importancia se ejecutan generalmente sin gran dificultad; así la escritura es posible algunas veces; por lo menos, algunos enfermos, con-



centrando en ella toda su atención, llegan á escribir bastante correctamente algunas palabras ó algunas líneas, pero viene en seguida la fatiga y con ella el desaliento, emoción penosa que, como todas las emociones, exaspera los fenómenos espasmódicos. En tal caso, puede prestar verdaderos servicios una buena disciplina psíquica. Ya que no se puede obrar eficazmente sobre el síntoma mismo, es preciso, dentro de lo posible, enseñar al enfermo á vivir en buena inteligencia con su temblor, impedir que se irrite al primer tropezón, y sobre todo aconsejarle *una lentitud extremada en todos sus actos voluntarios*.

Lo mismo debe aconsejarse para disminuir las dificultades de la locución.

Así como para hablar el enfermo se ve obligado á escandir, es decir, á separar las sílabas, del mismo modo, escandiendo sus movimientos, puede llegar á ejecutarlos con menos desorden. Es verdad que éstos no son más que pequeños subterfugios difíciles de poner en práctica, sobre todo en las formas rebeldes, pero el solo hecho de llegar á atenuar algunas de esas imperfecciones procura al enfermo una serie de satisfacciones de las que no es justo privarle.

B.—En la serie de los desórdenes motores de la esclerosis en placas, ocupan un lugar importante las *irregularidades de la marcha*, que pueden ser tales que condenen al enfermo á la inmovilidad absoluta, tanto se exasperan al menor esfuerzo los fenómenos espasmódicos ó la sensación de *vértigo*, que perturba todo el equilibrio del cuerpo.

Tanto si la marcha es *cerebelosa*, como si es *cerebelo-espasmódica* ó francamente *espasmódica*, en todo caso hace la progresión extremadamente difícil si no imposible.

Cuando la enfermedad se encuentra en sus comienzos y presenta aspecto ligero, no hay inconveniente en intentar la aplicación á los movimientos de los miembros inferiores de una disciplina metódica análoga á la que se emplea desde hace algún tiempo para corregir la ataxia (Frænkel).

La paciencia y la atención que exigen estos ejercicios por parte del enfermo y del médico, encuentran á veces su recompensa en los progresos realizados.

Pero el paciente no debe nunca experimentar fatiga y será prudente moderar el ardor de que da muestras á la aparición de los primeros éxitos.

En un enfermo atacado de esclerosis en placas después de una fiebre tifoidea grave, este procedimiento, aplicado á la reeducación del equili-

brio, produjo algunos resultados afortunados. Enloquecido por el vértigo, el paciente no osaba mantenerse en su sillón sin apoyarse en el respaldo, asiéndose fuertemente á los brazos del asiento. Este enfermo, sujetándose á disciplinar todos sus actos, al cabo de algunos días llegó á sentarse sin temor en una silla ordinaria, y luego en un taburete, á levantarse y volverse á sentar sin ningún punto de apoyo; más tarde consiguió ejecutar de pie movimientos complicados de la cabeza, el tronco y los brazos, arrodillarse por sí solo, levantarse, etc., y por fin, progresivamente, llegó á dar algunos pasos apoyándose en la mano de un auxiliar, mientras que antes era preciso llevarlo en brazos como un niño.

Así, pues, los *ejercicios metódicos* que se emplean en la tabes para corregir la incoordinación de los movimientos, pueden tener aplicación en algunos casos de esclerosis en placas, aunque es preciso aconsejarlos con precaución y únicamente cuando la enfermedad parezca hallarse en una fase favorable.

De todos modos es conveniente inducir á los pacientes á vencer el *vértigo*, que constituye el principal obstáculo para trasladarse de un lugar á otro.

Los enfermos deben ensayar las diferentes actitudes (sentada, de pie, en cuclillas) y en esas posiciones modificar su equilibrio por medio de movimientos de la cabeza, el tronco y los brazos.

Fuertemente sostenidos, al principio, por otra persona, se esforzarán en reducir progresivamente sus puntos de apoyo. El miedo de caer irá disminuyendo poco á poco, y con él las gesticulaciones desordenadas.

Aun cuando los perfeccionamientos obtenidos de este modo no sean considerables, se debe tratar de conseguirlos. Gracias á ellos, los enfermos recobran la confianza en sí mismos y la esperanza de una mejoría progresiva, lo cual siempre ejerce sobre su ánimo una influencia benéfica.

C. — Los demás accidentes que sobrevienen en el curso de la esclerosis en placas pertenecen también á otras afecciones del sistema nervioso: desórdenes oculares (nistagmo, parálisis de los músculos extrínsecos é intrínsecos del ojo) desórdenes viscerales y de los esfínteres, desórdenes tróficos de la piel, de los músculos, etc. A todos estos síntomas les son aplicables los tratamientos generales usados en neuropatología y á cuya virtud es prudente no conceder demasiado crédito.

Sin embargo, se recurrirá á ellos, aunque sólo sea para ofrecer al enfermo con esta serie de experiencias terapéuticas una serie de esperanzas, cada una de las cuales le proporcionará algunos días de consuelo.

Se han intentado la *hidroterapia*, la *electricidad*, la *suspensión*, el

*masaje*, etc., que unas veces han producido mejorías pasajeras y otras, por el contrario, han debido suspenderse por exasperar el temblor.

Los *puntos de fuego* aplicados cada diez días á lo largo de la columna vertebral, son un recurso que es preciso recordar, sin exagerar, sin embargo, sus virtudes.

Por último, en general, producirá buenos resultados á los enfermos tomar cada ocho días un *purgante* ligero y someterse por períodos á una medicación tónica (*genciana*, *kola*, etc.).

D. — Por fortuna, la esclerosis en placas sufre en su evolución remisiones bastante frecuentes; tiene períodos de calma, de mejoría notable. Además se han señalado observaciones auténticas de *curación* espontánea en número bastante grande para permitir que el pronóstico de la enfermedad se presente bajo un aspecto mucho menos sombrío de lo que se creyó en un principio. Es preciso no perder nunca de vista estos casos afortunados.

Hay que contar también, dentro de límites bastante amplios, con las pseudo-esclerosis en placas que simula admirablemente el *histerismo*. Se impone, pues, antes de instituir tratamiento alguno, una investigación minuciosa de los estigmas de la neurosis y en particular de los desórdenes sensitivos, muy raros en la verdadera esclerosis en placas.

También deben tenerse en cuenta los casos en que se encuentran asociadas ambas enfermedades, pudiendo jugar la esclerosis en placas el papel de agente provocador del histerismo. En estas formas híbridas se ensayará la medicación bromurada (*bromuro de potasio*, de *sodio*, ó *poli-bromuro*), cuyos efectos beneficiosos servirán para precisar la parte que corresponde á la neurosis.

Hammond afirma haber obtenido también algunas mejorías temporales en ciertos casos de esclerosis en placas comprobada, por medio del empleo combinado y alternado del *cloruro de bario* (0<sup>ra</sup>,05 tres veces al día) y la *tintura de beleño* (1 á 2 gramos tres veces al día).

En el curso de la esclerosis en placas, se han observado ictus apoplejiformes seguidos de hemiplegia y á veces de afasia.

La posibilidad de estos accidentes impone una atenta vigilancia del aparato vascular.

Es, pues, lógico prescribir de cuando en cuando el *yoduro potásico* á dosis medianas, por períodos de quince días ó un mes con intervalos de reposo.

Por último, aunque la sífilis no parece desempeñar un papel importante en la etiología de la esclerosis en placas, no debe dejar de hacerse

una seria investigación acerca de ella. Y en los casos en que no esté bien firme el diagnóstico, si la infección sifilítica es positiva, no dejará de instituirse su tratamiento.

E. — En todo lo que antecede hemos considerado la esclerosis en placas bajo su aspecto clínico más frecuente, que corresponde á la diseminación de las lesiones en toda la longitud del eje nervioso y da lugar á la forma llamada *cerebro-espinal*.

Según el predominio de las localizaciones de las placas de esclerosis, se han distinguido varias formas: *cerebral*, *bulbar*, *espinal*, caracterizadas por el predominio de los desórdenes cerebrales, bulbares, espinales. No insistiremos sobre estas últimas.

Por lo que se refiere á los accidentes cerebrales propiamente dichos, únicamente cabe hacer notar su poca frecuencia; apenas se observan más que en el último período y en algunos casos en que el diagnóstico está mal definido. Las medicaciones que se les pueden oponer son perfectamente ilusorias.

Si bien es verdad que hay formas cerebrales de esclerosis en placas en las que los enfermos presentan realmente desórdenes mentales más ó menos acentuados, es preciso no dejarse engañar por la facies ni la mímica de aquellos á quienes una localización bulbar hace semejar á los imbéciles y aun á los dementes. La expresión atontada y la palabra balbuciente y escandida, las risas y llantos intempestivos, accesorios, frecuentes de la esclerosis multilocular, no suelen ser más que la expresión de un estado espasmódico causado por una lesión que deja en toda su integridad el funcionamiento de la corteza cerebral.

Estos enfermos, que conservan su inteligencia, su razón y su juicio, han perdido únicamente la facultad de ordenar sus movimientos y su mímica según la regla ordinaria. Las contracciones de su cara al excederse, como las de sus brazos, del fin propuesto, producen contorsiones ridículas é incomprensibles gesticulaciones, y por eso se les cree sin dificultad faltos de razón.

Es prudente no olvidar la naturaleza puramente espasmódica de estos síntomas, que engañan con facilidad, y recordar que esta impotencia para medir las expresiones de su pensamiento, ocasiona á los enfermos un sufrimiento cruel.

Se cometería una falta grosera tratándoles como individuos intelectualmente inferiores. Importa también que no sean considerados como tales por los que les rodean.

A estos enfermos especialmente es necesario evitarles las emociones,



las penas, las contrariedades y hasta los más ligeros disgustos, pues es realizar una obra de terapéutica racional reducir al minimum todas las causas capaces de sobreexcitar el mecanismo irritable de su excesiva reflectividad.

F. — Esta descripción poco consoladora de las precarias medicaciones de que disponemos para luchar contra la esclerosis en placas no puede ser definitiva. Nos es permitido entrever el día en que pueda oponérsele una terapéutica más eficaz que, según todo induce á creerlo, será dictada por la etiología de la afección.

Ya á la hora presente se advierte por la generalidad de los autores que la principal causa de la enfermedad, y tal vez la única, consiste en una *infección*, ó mejor en *infecciones* (P. Marie). Aparece sobre todo después de la fiebre tifoidea ó de la viruela, con menos frecuencia después de una escarlatina, un sarampión, una coqueluche, la difteria, el cólera, etc.; muy á menudo parece provocada por el paludismo.

El síndrome anatomo-clínico de la esclerosis en placas puede considerarse, con sobrado fundamento, como resultado de localizaciones infecciosas en el eje cerebro-espinal. Por tanto, parece probable que la terapéutica de las enfermedades infecciosas sea la que con el tiempo permita, por sus progresos, contener la evolución de la esclerosis en placas. Entretanto, combatiendo las infecciones por los medios que tenemos en nuestro poder, es como podemos esperar que vayan disminuyendo poco á poco los ejemplos de esta temible complicación.

---

## CAPÍTULO XXVIII

### TRATAMIENTO DE LA SIRINGOMIELIA

POR

G. RAUZIER

Profesor agregado de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Lairingomielia (Kahler y Schultze, 1882; Debove y Déjerine, 1889) (1) resume la patología de la substancia gris medular. En su forma más común, está "anatómicamente constituida por cavidades anormales que ocupan las regiones centrales de la médula, y clínicamente caracterizada por modificaciones especiales de la sensibilidad, atrofia muscular y desórdenes tróficos propiamente dichos."

Lairingomielia no es forzosamente una entidad morbosa; cualquier causa susceptible de interesar en su conjunto la substancia gris medular puede reproducir su cuadro. Se trata, por consiguiente, de un *síndrome* (2) que tan pronto se manifiesta aisladamente como sobreviene en el curso de procesos anatómicos diversos (paquimeningitis cervical hipertrófica, compresión de la médula, tumores intramedulares, hematomielia) (3).

(1) En un artículo reciente de DIMITROFF (*Arch. f. Psych.*, 1896, t. 38 y 39) se encuentra una bibliografía completa de la cuestión.

(2) GRASSET, *Montpellier medical*, Agosto de 1889 y *Clinique médicale*, 1891, pág. 186. — MARINESCO, *Congrès français des aliénistes et neurologistes*, Burdeos, Agosto de 1895.

(3) Desde hace algunos años se tiende á aproximar la *hematomielia* á la *siringomielia*, cuando en otro tiempo se trataba con empeño de separarlas. STRÜMPPELL, SCHULTZE, MINOR, DANA, REDLICH (*Club médical de Vienne*, 27 Noviembre de 1895), SCHLESINGER en su importante *Tratado de la siringomielia* (Viena, 1895), consideran el síndrome anatomoclínico de la *siringomielia* como frecuentemente consecutivo á hemorragias intramedulares.

## A. — ANATOMÍA PATOLÓGICA

Al abrir el raquis, se observa que las meninges, engrosadas ó no, no se hallan adheridas á la *médula*. Ésta está blanda, aplanada como una cinta, fluctuante, ó por el contrario, muy indurada en la parte central. En los cortes se observa la existencia de *cavidades* patológicas abiertas en un tejido indurado que infiltra la substancia gris central.

Las cavidades, cuyo número es variable (muchas veces no hay más que una) presentan contornos irregulares y dimensiones muy desiguales en las diversas alturas de la médula. El *líquido* que contienen es seroso, gelatinoso ó hemático. La *pared* está á veces tapizada por una membrana piogénica.

La *infiltración*, cuyo reblandecimiento provoca la formación de las cavidades, ocupa la región central de la médula, comienza en la región periependimaria, por detrás del conducto del epéndimo, invade las astas anteriores y las posteriores de la substancia gris, y aun, interesando la substancia blanca, puede invadir los cordones anteriores, los laterales y los posteriores.

El *punto de partida* y el máximum de las lesiones constituidas ocupan generalmente la región cérvico-dorsal, desde donde se extienden para invadir progresivamente toda la longitud de la médula y aun la región bulbo-protuberancial que, en casos excepcionales, puede ser atacada primitivamente (Schlesinger) (1).— A veces la lesión es muy limitada, como en el caso reciente de Dercum y Spiller (2) en el que una siringomielia acompañada de artropatía del hombro ocupaba exclusivamente un asta posterior en la región cervical y había provocado una degeneración ascendente de los fascículos piramidales.

Por lo que se refiere á la *naturaleza* de las alteraciones, creen unos que se trata de un *glioma*, es decir, de un tumor neuróglíco con tendencia degenerativa (Roth, Bäumlér, Déjerine), en cuya génesis Babes y Manicatide (3) hacen jugar el principal papel á la proliferación del epitelio periependimario.— Otros ven en ellas la consecuencia de una *mielitis* crónica, de una esclerosis difusa periependimaria que, por distrofia del parénquima, termina por la formación de cavidades (Hallopeau, Joffroy y Achard, Critzmann); esclerosis que tiene su origen en una alteración del

(1) SCHLESINGER. — *Instit. d'anat. et de physiol. du système nerveux central*, Viena, 1896 (*Revue neurologique*, 15 Julio de 1896, pág. 399).

(2) DERCUM y SPILLER. — *Am. journ. of the med. sc.*, Diciembre de 1896 (*Presse médicale*, 1.º Mayo de 1897, pág. 191).

(3) BABES y MANICATIDE. — *Presse médicale*, 23 Junio de 1897, pág. 292.

sistema vascular (Préobrajewski, Müller y Meder) (1), (Marinesco) (2).— Para Schultze, que intenta conciliar las dos teorías, se trata de una inflamación neoplasiforme que termina por una desintegración lacunígena.— Por último, muchos autores admiten en lairingomielia primitiva, la existencia de dos variedades anatómicas, gliomatosa y mielítica.

El momento en que comienzan las lesiones es aún muy discutido. Para algunos coincide con el comienzo aparente del síndrome clínico; para otros (Hoffmann, Gerlach) (3), (Dufour) (4), se trata de una anomalía congénita del desarrollo medular, cuya manifestación exterior puede sobrevenir tardíamente.

Aparte de la lesión medular, se ha observado en lairingomielia la presencia de *neuritis periféricas*, calificadas de polineuritis leprosa por los autores que consideran aquélla como una forma atenuada de la lepra.

#### B. — SÍNTOMAS

En lairingomielia se distinguen generalmente, con Charcot, dos clases de síntomas:

1.º *Síntomas poliomiélicos*, intrínsecos ó cardinales, que responden á la alteración esencial y predominante de la substancia gris medular;

2.º *Síntomas leucomiélicos*, extrínsecos ó accesorios, relacionados con la invasión del anillo de substancia blanca.

1.º Los *síntomas poliomiélicos* son los siguientes:

A. — *Disociación siringomielica de la sensibilidad* (Charcot), consistente en termanestesia y analgesia, con conservación de la sensibilidad táctil y del sentido muscular.

La termanestesia y la analgesia, habitual pero no necesariamente superpuestas, son generalizadas ó parciales y, en este último caso, afectan simétricamente territorios de inervación múltiple; pueden ser completas ó incompletas (hiperestesias) y á veces varían de un día á otro de asiento ó de intensidad. — Con frecuencia interesan las mucosas y las partes profundas hasta el punto de poder realizarse intervenciones quirúrgicas sin dolor aunque los enfermos no estén dormidos. — La termanestesia puede

(1) MÜLLER y MEDER.—*Zeits. f. klin. Med.*, 1895, t. XXVIII, pág. 47 (*Revue neurologique*, 15 Marzo de 1896, n.º 5, pág. 144).

(2) MARINESCO.—*Société de Biologie*, 92 Febrero de 1896.

(3) GERLACH.—*Deut. Zeit. f. Nerven*, 1894, pág. 270.

(4) DUFOUR.—*Société anatomique*, 16 Julio de 1897.



modificar desigual ó aisladamente las sensaciones de calor y de frío. — En lugar de anestesia se ha observado algunas veces hiperestesia parcial ó general é hiperestesia térmica.

La disociación siringomiélica de la sensibilidad, aunque tiene un valor clínico indiscutible, no es un síntoma necesario y suficiente de la enfermedad que nos ocupa: puede faltar en la siringomielia (1), y en cambio se ha observado, si bien es verdad que á título de síntoma excepcional y accesorio, en el curso de diversas afecciones (Critzmann) (2): tabes, hematomyelia, mal de Pott cervical, histerismo, neuritis diversas, alcoholismo, diabetes.

B — *Atrofia muscular progresiva*. — Ésta, generalmente bilateral y simétrica una vez constituida, pero unilateral con frecuencia al principio, afecta el tipo *mielopático Aran-Duchenne*; ataca con predilección los miembros superiores, comienza por las eminencias tenar é hipotenar, los músculos interóseos y lumbricales, y da origen á una garra especial, la *garra cubital* (mano de mono). En casos excepcionales puede comenzar por la raíz de los miembros superiores, correspondiendo en esto al tipo poliomiélico de Vulpian) ó por los miembros inferiores. — Los músculos atrofiados presentan siempre *contracciones fibrilares*; algunas veces la atrofia está disimulada por una hipertrofia lipomatosa. — En los miembros atrofiados, los reflejos están tan pronto exagerados como atenuados; generalmente la contractilidad eléctrica se encuentra disminuída en proporción al grado de atrofia, pero la reacción degenerativa es excepcional.

Los *desórdenes bulbares*, considerados durante mucho tiempo como excepcionales, parecen por lo menos tan frecuentes como en la amiotrofia progresiva primitiva tipo Aran-Duchenne (Raichline (3), Minor, Müller (4), Dionisi (5), Lamacq (6), Rieder (7), Nodet (8), Raymond (9), Hitzig) (10); se han señalado parálisis oculares (ptosis, diplopia), nistagmo, una retracción del globo ocular acompañada de miosis, la parálisis ó la hemiatrofia lingual ó facial (Grasset), la parálisis del espinal, parálisis laríngeas y faríngeas (y de ahí desórdenes de la deglución y de la fonación), la anestesia de la lengua y de la córnea, desórdenes del oído (Schultze, Hoff-

(1) RAYMOND. — Caso de anestesia total (*Nouv. Iconogr.*, Enero-Febrero de 1896).

(2) CRITZMANN. — *Thèse de Paris*, 1892.

(3) RAICHLINE. — *Thèse de Paris*, 1892.

(4) MÜLLER. — *Deut. Arch. f. klin. Med.*, 1894, pág. 259.

(5) DIONISI. — *Académie de médecine de Rome*, Febrero de 1895.

(6) LAMACQ. — *Revue de médecine*, Abril de 1895.

(7) RIEDER. — *Thèse d'Erlangen*, 1895.

(8) NODET. — *Lyon médical*, 12 Enero de 1896.

(9) RAYMOND. — *Leçons sur les maladies nerveuses*, 1896.

(10) HITZIG. — *Deut. Zeit. f. Nerven*, 1896, pág. 362 (*Presse médicale*, 17 Abril de 1897, pág. 175).

mann, Schlesinger), vértigos, salivación, náuseas, hipo, vómitos, poliuria, disnea, la muerte repentina.—Minor ha podido evidenciar su existencia en 23 casos; Raymond en 36.

Los fenómenos bulbares pueden, por excepción, ser los primeros que entran en escena.

C.—*Desórdenes tróficos diversos*.—Respecto á la *piel*, es frecuente observar el adelgazamiento ó el engrosamiento de los tegumentos, ulceraciones, gangrenas, alteraciones de las uñas, diferentes erupciones: eritema, eczema, pénfigo, zona, vitiligo, mal perforante.—Las *mucosas* pueden presentar accidentes distróficos análogos, especialmente ulceraciones (vejiga).—El *tejido celular* es asiento de flemones, de abscesos, de panadizos múltiples, simétricos y analgésicos (en 4 casos de cada 10, según unos, en 4 casos de cada 50 según otros).—Las *articulaciones* presentan, con tanta frecuencia como en la tabes, artropatías (1) indoloras y deformantes, del tipo atrófico ó hipertrófico, que atacan con preferencia los miembros superiores (hombros) y van acompañadas de deformaciones osteofíticas, de cuerpos extraños articulares y á veces de luxación.—No son raras las *sinovitis tendinosas*; las *fracturas espontáneas* son clásicas.—Las extremidades de los miembros sufren á veces un aumento de volumen que ha hecho que se diese al proceso el nombre de *quiromegalia* (Hoffmann, Marie, Chantemesse, Charcot y Brissaud); se distinguen un tipo *acromegálico* y un tipo *osteoartropático hipertrofiante*. El síndrome de la *mano succulenta*, sobre el que Marinesco (2) ha llamado recientemente la atención, merece ser relacionado con aquélla.—Por último, es corriente incluir en la categoría de los desórdenes tróficos las *desviaciones vertebrales* (3) (escoliosis, cifoescoliosis) que constituyen uno de los elementos importantes del síndrome.—El *tórax navicular* (Marie, Astié) (4), pertenece al mismo grupo de fenómenos.

D.—*Desórdenes vasomotores, secretorios y sudorales*.—Estos desórdenes sobre los que Grasset (5) ha sido uno de los primeros en insistir, consisten en autografismo, edemas, cianosis y enfriamiento, sudores, hipersecreción salival ó lacrimal. Muy recientemente Pospéloff (6) ha observado el síndrome de la eritromelalgia en uniringomiélico.

(1) SI KOLOFF, *Deut. Zeit. f. Chir.*, XXXIV, 12, pág. 205 (*Rev. des sc. médic.*, 1894, t. XLIII, pág. 54'), — *Médiz. Obozr.*, 1896, XLVI, 18. — PERREY, *Thèse de Paris*, Julio de 1894 — LONDE y PERREY, *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1895, VII, n.º 5.

(2) MARINESCO.—*Thèse de Paris*, 1897, y *Société de Biologie*, 17 Julio de 1897.

(3) HALLION.—*Déviations vertébrales neuropathiques*. Tesis de Paris, 1892.

(4) ASTIÉ.—*Thèse de Paris*, Marzo de 1897.

(5) GRASSET.—*Loc. cit.*

(6) POSPELOFF.—*Médiz. Obozr.*, 1897, n.º 12, pág. 181 (*Presse médicale*, 10 Noviembre de 1897, pág. 294).

2.º Los *síntomas leucomielícos*, resultado de la participación de los haces blancos en el proceso gliomatoso ó mielítico, reproducirán el cuadro de la *esclerosis lateral amiotrófica* ó de la *tabes*, según que el proceso anatómico se extienda del lado de los cordones ántero-laterales ó de los cordones posteriores. En el primer caso, á los síntomas cardinales que acabamos de enumerar, se añadirán una parálisis progresiva acompañada de exageración de los reflejos, trepidación epileptoidea, contractura, movimientos clónicos involuntarios (Marinesco); en el segundo, se observarán dolores fulgurantes, incoordinación motriz, el síntoma de Romberg, la abolición de los reflejos.

La ausencia de desórdenes genitales, de los esfínteres y óculo-pupilares, es la regla en la siringomielia. Sin embargo, por lo que se refiere al *aparato visual* existen numerosas excepciones (1): Hoffmann ha observado con bastante frecuencia desórdenes pupilares; Galezowski desórdenes visuales propiamente dichos.

Las diversas manifestaciones oculares relatadas hasta hoy, señaladas ya algunas de ellas al tratar de las localizaciones bulbares de la siringomielia, son: el nistagmo, el estrabismo paralítico y la diplopia, la desigualdad pupilar, el síntoma de Argyll-Robertson (Raymond, Levi y Sauvigneau), la retracción del globo ocular y el encogimiento de la comisura palpebral, la neuritis óptica con ambliopía y amaurosis. — La disminución del cuerpo visual, cuya existencia proclaman Déjerine y Tuilant, Weiss, Rouffinet, Schlesinger, parece deber relacionarse (Hoffmann, Charcot, Joffroy, Souques, Brianceau) con un histerismo concomitante.

#### C. — EVOLUCIÓN

La evolución de la siringomielia es habitualmente lenta; la enfermedad puede comenzar indistintamente por la atrofia muscular, los desórdenes sensitivos ó las manifestaciones distróficas. Su marcha, fatalmente progresiva, puede presentar *remisiones* de algunos años, y ofrecer, por otra parte, recrudescimientos agudos. Se han señalado también ataques apoplejiformes debidos probablemente á hemorragias intramedulares.

(1) Véase VIALET, *Société française d'ophtalmologie*, de Mayo 1895. — RAYMOND, *Leçons sur les maladies du système nerveux*, 1896, pág. 319.

## D. — FORMAS

Las formas de la enfermedad son innumerables, y se comprende fácilmente si se considera la extremada variabilidad de la residencia, naturaleza y extensión de las lesiones.

1.º Según la extensión de las *localizaciones* somáticas, se distinguen formas *generalizadas*, *localizadas* (Achard ha publicado un caso en que la disociación siringomiélica afectaba la forma de un zona y Déjerine y Thomas (1) han descrito un tipo escapulo-humeral); *monoplégicas* (Brisaud), *hemiplégicas* ó *unilaterales* (Mills, Bochrach, Déjerine y Sottas, Déjerine y Mirallié, Reynolds), pudiendo en este caso ir acompañadas del *síndrome de Brown-Séquard* (Raymond); *bulbo-medulares* (Grasset, Raichline); *bulbo-protuberanciales* (Raymond).

2.º La *evolución* morbosa permite distinguir una forma *aguda* y formas *crónicas*.

3.º Sobre la *naturaleza* de la lesión histológica se ha basado la descripción de una forma *hidromiélica* (rápida, aparatososa), de una forma *gliomatosa* (más lenta y silenciosa) y de una forma *mielítica* (edad más avanzada, dolores, desarrollo rápido de las lesiones seguido de una evolución estacionaria durante algunos años).

4.º Por último, el punto de vista *sintomático* ha permitido crear una forma *latente* (desprovista de síntomas característicos), una forma *frustrada* (en la que faltan algunos síntomas); un tipo *espasmódico* (parecia con contractura, exageración de los reflejos y trepidación epileptoidea); un tipo *tabético* (dolores fulgurantes, abolición de los reflejos, incoordinación motriz); un tipo *vasomotor* (cianosis, asfixia local, gangrena simétrica análoga á la de la enfermedad de Mauricio Raynaud); un tipo *mielítico* (paraplegia, desórdenes vesicales); un tipo *quiromegálico* (con síntomas de acromegalia ó de osteoartropatía hipertrofiante), y, finalmente, tipos *complejos*, por ejemplo, en forma de *tabes combinada* (reuniendo á la vez la sintomatología de los cordones posteriores y de los cordones laterales).

En esta categoría de formas sintomáticas debe clasificarse la *enfermedad de Morvan*, definida por su autor (1883) «parecia analgésica con panadizos de las extremidades superiores.» La naturaleza de este síndrome ha sido muy discutida, queriendo unos hacer de él una entidad aparte, y otros una variedad de la siringomielia. Al lado de sorprendentes analogías, la distinguen de ésta solamente tres caracteres: 1.º pro-

(1) DÉJERINE y THOMAS.—*Société de Biologie*, 10 Julio de 1897.



ducción *constante* de panadizos múltiples, sucesivos é indolores (Debove y Achard vieron sobrevenir nueve en un caso); 2.º abolición de *todas* las sensibilidades y por consiguiente ausencia de disociación siringomiélica; 3.º rareza del tipo atrófico Aran-Duchenne. A pesar de esas diferencias, ninguno de cuyos elementos implica una separación absoluta, Bernhardt, Roth, Broca, Charcot, Debove, Hoffmann, han afirmado la identidad nosológica de los dos síndromes. Joffroy y Achard (1890), Marinesco (1) han consagrado anatómicamente esta opinión describiendo cavidades siringomiélicas en la médula de un individuo atacado de una enfermedad de Morvan típica. Por el contrario, sabios eminentes como Hansen, rechazan esta asimilación (2).

#### E. —PRONÓSTICO

La duración de la siringomielia es generalmente larga; Charcot en un caso la vió prolongarse treinta y cuatro años, Déjerine cuarenta. Según Cramer, la forma gliomatosa evolucionaría en dos ó tres años, la forma mielítica en treinta ó cuarenta.

La muerte sobreviene ordinariamente á consecuencia de una enfermedad general intermitente (pneumonía, erisipela, tuberculosis), ó después de intervenciones quirúrgicas á las que el siringomiélico opone una resistencia muy débil; otras veces es ocasionada por una de las complicaciones siguientes: flemón, escara, cistitis, pielonefritis. Se ha observado la muerte repentina.

#### F. —ETIOLOGÍA

La siringomielia ataca con más frecuencia á los hombres que á las mujeres, en la proporción de los dos tercios ó los tres cuartos de los casos; recae con preferencia en individuos de quince á veinticinco años, pero también puede empezar tardíamente; las profesiones manuales son las más expuestas.

La herencia neuropática no parece jugar ningún papel; sin embargo, en algunos casos excepcionales la siringomielia se ha presentado en forma de enfermedad familiar: Verhoogen (3) ha encontrado los síntomas de la

(1) MARINESCO.—*Société médicale des hôpitaux*, 12 Febrero, de 1897.

(2) Véase sobre este punto el trabajo de JEANSELME.—*Société médicale des hôpitaux*, 30 Julio, de 1897.

(3) VERHOOGEN.—*Gazette médicale de Paris*, 24 Junio de 1893.

afección en dos hermanas y su hermano; Ferrarini (1) ha observado el síndrome en tres hijos de una misma familia y en su madre.

La influencia del *traumatismo* ha sido invocada por Cramer, Eulenburg (2), Spiller (3), Bawli (4), Mies (5), Huismans (6); pero cabe preguntarse si se trata, en efecto, de una causa determinante ó si el traumatismo no se limita á revelar, en algunas circunstancias, la afección latente hasta entonces.

Han sido acusados el frío, la humedad, la fatiga, el embarazo, como también ciertas *enfermedades infecciosas* (fiebre tifoidea, reumatismo, pneumonía, fiebre intermitente, blenorragia); la sífilis parece haber intervenido en un caso de Desnos y Babinski.

A veces la siringomielia se ha encontrado asociada á la enfermedad de Basedow (Joffroy, Achard); al histerismo (Charcot, Souques, Guinon, Dutil, Oppenheim, Agostini); á la corea (Hoffmann); á la neurastenia, á la parálisis general (Furtsner y Zacher); á la pelagra (Vassale); á la paquimeningitis cervical (Rosenblath, Brissaud), á la enfermedad de Raynaud (7).

Desde hace algunos años, un médico eminente de Constantinopla, el doctor Zambaco, proclama y defiende con enérgica convicción la identidad nosológica de la siringomielia y la *lepra anestésica*; en ambos casos, existen atrofia muscular del tipo Aran-Duchenne, alteraciones de la sensibilidad, desórdenes tróficos diversos. En su opinión, la siringomielia constituye una forma atenuada de la lepra, trasplantada lejos de sus focos de origen y cultivo. La siringomielia y la enfermedad de Morvan serían «*lèpres nostras*» (8) compartiendo esta cualidad con la esclerodermia, el ainhum, la enfermedad de Raynaud.

Esta opinión, que es muy discutida (9) en su fórmula general, parece

(1) FERRARINI.—*Riforma medica*, 1894 (*Recue neurologique*, 15 Febrero de 1895, n.º 3, pág. 75).

(2) EULENBURG.—*Société de médecine interne de Berlin*, 29 Abril de 1895 y 18 Mayo de 1896; *Deut. med. Woch.*, 16 Julio de 1896.

(3) SPILLER.—*Journ. of nerv. and. ment. dis.*, Junio de 1896.

(4) BAWLI.—*Thèse de Königsberg*, 1896.

(5) MIES.—*Munch. méd. Woch.*, 1896, n.º 19, pág. 452 (*Recue neurologique*, 15 Julio de 1897, n.º 13, pág. 356).

(6) HUISMANS.—*Deut. med. Woch.*, 18 Febrero de 1897.

(7) NASSE.—*Berl. kl. Woch.*, 18 Mayo de 1896, pág. 448.

(8) LARDEUX.—*Thèse de Paris*, Febrero de 1896.

(9) Véase el *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1892.

Muy recientemente KRONDIAWSKY (*Thèse de Saint-Petersbourg*, 1896; *Recue neurologique*, 30 Junio de 1897, n.º 12, pág. 334); KALINDERO y MARINESCO (*Société médicale des Hôpitaux*, 16 Julio de 1897 y *Conférence internationale sur la lèpre*, 11-16 Octubre, 1897); JEANSELME (*Ibid.*, 30 Julio de 1897, y *Presse médicale*, 13 y 16 Octubre de 1897), y SCHLESINGER (*Congrès international de Moscou*, Agosto de 1897), han publicado elocuentes alegatos contra la asimilación constante y absoluta de las dos especies mórbidas.

demostrada por lo menos en algunos casos: en efecto, Pitres y Sabrazès (1), Souza-Martin (2), Prus (3), Pestana y Bettencourt (4), han reconocido la presencia del bacilo de Hansen en el sistema nervioso de diversos enfermos.

#### G. — DIAGNÓSTICO

Dadas las múltiples formas de la siringomielia, debe distinguirse el diagnóstico de las especies morbosas más diversas, según el predominio de uno ú otro de sus principales síntomas:

Si sobresale la *atrofia muscular*, será preciso distinguirla del tipo *Aran-Duchenne puro de la atrofia mielopática* (ausencia de desórdenes sensitivos y tróficos), —de la *esclerosis lateral amiotrófica* (paresia espasmódica constante de los miembros superiores é inferiores con exageración de los reflejos y trepidación epileptoidea, frecuencia de los desórdenes bulbares, integridad de la sensibilidad, rareza de los desórdenes tróficos), —de las *miopatías* (enfermedades familiares, comienzo por la raíz de los miembros, actitudes especiales, ausencia de contracciones fibrilares y de desórdenes sensitivos, tróficos y bulbares, frecuencia de las retracciones tendinosas), —de algunas *polineuritis* (predominio de una paresia que ataca con predilección ciertos grupos musculares, intensidad y rapidez de la atrofia, disminución ó abolición de los reflejos, reacción degenerativa, ausencia de síntomas bulbares, etiología especial, curabilidad). —La *paquimeningitis cervical hipertrófica*, cuidadosamente distinguida en otro tiempo de la siringomielia por los dolores cervicales y cérvicobraquiales que la acompañan y por la actitud de la mano de los enfermos, hoy día parece estar unida con ella por los más estrechos lazos, en cierto número de casos por lo menos (Rosenblath, Brissaud, Pic y Regaud).

Si llaman especialmente la atención los *desórdenes sensitivos*, (disociación siringomiélica) se eliminarán las *polineuritis*, —la *paquimeningitis cervical hipertrófica*, —la *lepra anestésica vulgar* (etiología exótica, anestesia en islotes, manchas rojas y blanquecinas en la piel, atrofia y paresia de los músculos de la cara, caída completa ó parcial de los pelos y las uñas, ausencia de escoliosis, nudosidades cubitales, investigación del bacilo), —y el *histerismo*. Este último puede presentar el

(1) PITRES y SABRAZES.—*Académie de médecine*, 1892.

(2) SOUZA-MARTIN.—*Revue neurologique*, 1894, n.º 10, pág. 307.

(3) PRUS.—*Arch. f. Psych.*, 1895, t. XXVII, pág. 771 (*Revue neurologique*, 15 Marzo de 1896, pág. 147).

(4) PESTANA y BETTENCOURT.—*Centr. f. Bakt.*, 1896, t. XIX, pág. 698.

aspecto de la siringomielia ó sobreponerse á ella; para afirmar su existencia se tendrán en cuenta los antecedentes del enfermo, la brusquedad del comienzo, la existencia de estigmas histéricos.

Los *desórdenes tróficos* llamarán la atención sobre la *esclerodermia* (fisonomía especial, piel escleromatosa, ausencia de desórdenes sensitivos, atrofia muscular no sistematizada), — la *lepra anestésica* y las *polineuritis*, ya mencionadas, — la *acromegalia* (hipertrofia del maxilar inferior y de todas las extremidades, cifosis cérico-dorsal, cefalea, ausencia de desórdenes sensitivos y de atrofia muscular), — la *osteoartropatía hipertrofiante pneumica* (etiología peculiar, ausencia de atrofia muscular localizada y de desórdenes sensitivos, etc.).

Por último, el predominio de los *síntomas espasmódicos* ó *tabéticos* exigirá el diagnóstico diferencial de la *esclerosis en placas* (sensibilidad normal, temblor, disartria, nistagmo, vértigos), — la *tabes* (desórdenes oculares habituales, crisis dolorosas viscerales, abolición del sentido muscular, disociación sensitiva generalmente diferente de la de la siringomielia, síntomas vesicales) (1), — la *mielitis transversa* y la *compresión de la médula* (desórdenes de los esfínteres, raquialgia, ausencia de los síntomas cardinales de la siringomielia), — la *hematomielia* (aparición brusca de la paraplegia inicial, invasión poco frecuente de los miembros superiores, desórdenes de los esfínteres y, si no sobreviene rápidamente la muerte, curación progresiva).

## II

### Tratamiento

Los tratados clásicos distan mucho de prestar ánimos sobre este punto y buen número de trabajos de conjunto, muy documentados en lo que se refiere al estudio de las lesiones y de los síntomas, prescinden por completo de la cuestión del tratamiento. «No existe, afirma Raymond (2), tratamiento de la siringomielia. Enfrente de esta enfermedad nos encontramos casi desarmados. Cuando más podrá esperarse algo del empleo del tratamiento específico en los casos en que la enfermedad se haya desarrollado en un sífilítico, pero, en cuanto á este punto, carecemos también de pruebas clínicas suficientes.»

En presencia de un caso de siringomielia se debe:

(1) Sin embargo, Lévi ha publicado un caso de asociación tabeto-siringomiélica.

(2) RAYMOND.—*Leçons sur les maladies du système nerveux*, 1896, pág. 349.



A. — Intentar un tratamiento específico si parecen intervenir la sífilis ó la lepra;

B. — Tonificar el organismo, para ponerlo en estado de resistir eficazmente la enfermedad y sus complicaciones;

C. — Modificar la nutrición de la médula por el empleo de medios internos y externos;

D. — Tratar los síntomas predominantes.

A. — Como quiera que su indicación es puramente teórica, no podemos insistir sobre los detalles del *tratamiento específico*. — Si parece intervenir la *sífilis* se administrará la medicación antisifilítica intensiva, tal como la hemos expuesto á propósito de la *tabes*. — Si puede acusarse á la *lepra*, podrá recurrirse á los siguientes medios: el *aceite de chaulmogra* ó el *ácido ginocárdico* (Roux) (1), (Brousse) (2), (Besnier) (3), el *aceite de nuez de caoba* (Bakewell) (4), el *aceite de hydnocarpus inebrians* (Rhan Daji) (5), la *tuberculina* (Kalindero y Babes) (6), la *elongación de los nervios* (Beaven-Rake) (7), ó el *raspado* de los troncos nerviosos (Cramer) (8), las *inyecciones de sublimado* (Crocker) (9), y, por último, todos los procedimientos modernos de *seroterapia* de la afección (Carrasquilla) (10).

B. — Los *tónicos* utilizados en la *siringomielia* no ofrecen nada de particular en su elección ni en el modo de administrarlos. Son: el *hierro* (hierro reducido, protoxalato ó peptonato de hierro), la *quina* (vino ó cocimiento), la *kola* (vino, tintura ó extracto), el *glicero-fosfato de cal* (en solución, en obleas ó en inyecciones hipodérmicas), el *arsénico* (arseniato sódico, licor de Fowler, ácido arsenioso), la *estricnina* (sulfato de estrienina ó tintura de nuez vómica), la *hidroterapia* fría sin choque

(1) ROUX.—*Thèse de Paris*, 1890.

(2) BROUSSE.—*Gazette hebdomadaire de Montpellier*, Diciembre de 1890.

(3) BESNIER.—*Conférence internationale sur la lèpre*, 11-16 Octubre de 1897.

(4) BAKEWELL.—*Société royale de médecine de Londres*, 1890 (*Semaine médicale*, 4 Junio de 1890, pág. 203).

(5) RHAN DAJI.—*Semaine médicale*, 2 Agosto de 1893, pág. CLXXXII.

(6) KALINDERO Y BABES.—*Revue de médecine*, Diciembre de 1891.

(7) BEAVEN-RAKE.—*Brit. med. Journ.*, 22 Diciembre de 1888 y 25 Octubre de 1890.

(8) CRAMER.—*Société allemande de chirurgie*, 1892 (*Semaine médicale*, 15 Junio de 1892, pág. 244).

(9) CROCKER.—*Semaine médicale*, 15 Agosto de 1896, pág. 332.

(10) CARRASQUILLA, *Semaine médicale*, 8 Enero de 1896, pág. 12; y 15 Agosto de 1896, pág. 332; *Académie de médecine de Belgique*, Enero de 1897; *Académie de médecine de Paris*, 28 Septiembre de 1897.

Sobre esta cuestión de la *seroterapia antileprosa*, son interesantes las recientes discusiones de la *Conferencia internacional sobre la lepra*, Octubre de 1897.

(ducha de chorro dividido, abluciones ó inmersiones frías, sábana mojada), etc.

C. — Los *modificadores de la nutrición de la médula* en la sirin-gomielia no difieren en nada de los enumerados al hacer la historia de la distrofia tabética; su indicación racional responde más bien á la teoría inflamatoria que á la teoría neoplásica de la siringomielia; mejor que al glioma son aplicables á la mielitis periependimaria.

Al interior se administrarán los *yoduros de potasio y de sodio*, el *nitrate de plata*, el *cloruro de oro y de sodio* (una cucharada de sopa, mañana y tarde, de una solución de 0<sup>gr</sup>,05 por 300 gramos de agua) (1).

Al exterior se han preconizado los *vejigatorios* y los *cauterios*, los *puntos de fuego* en la región espinal, las aplicaciones de *tintura de yodo*. Por nuestra parte aconsejamos mucha reserva en el empleo de estos derivativos, cuya acción sobre el proceso es problemática y en una enfermedad en que son habituales los desórdenes tróficos de los tegumentos, ofrecen el grave inconveniente de alterar la nutrición de la piel. — La *suspensión*, que ha tenido partidarios, nos parece contraindicada por la predisposición de los siringomiélicos á las hemorragias medulares. — En cambio, la *hidroterapia*, los *baños calientes*, las *corrientes continuas* (Raichline) no ofrecen ninguno de esos peligros.

D. — El *tratamiento sintomático* se dirige especialmente contra la atrofia muscular y los desórdenes tróficos.

A la *atrofia muscular* le es aplicable un *tratamiento eléctrico* análogo al de la atrofia muscular progresiva Aran-Duchenne (corrientes continuas á nivel de la médula, electrización farádica de la periferia).

A los *desórdenes tróficos* propiamente dichos se opondrán también las *corrientes continuas*. — Las *úlceras* se curarán asépticamente y se procurará apresurar su cicatrización. — Se combatirá la *escoliosis* por medio de corsés ortopédicos y de una gimnasia apropiada (2). — Las *artropatías* (3) exigirán, en sus formas intensas, un *tratamiento quirúrgico*: la punción en caso de hidartrosis, la artrotomía si la articulación contiene pus, la resección si existe deformación notable de la articulación ó luxación irreductible. Nissen (4) ha expuesto recientemente la obser-

(1) GRASSET. — *Consultations médicales*, 3.<sup>a</sup> edic., 1895.

(2) M.<sup>me</sup> NAGEOTTE-WILBOUCHEVITCH. — *Presse médicale*, 14 Octubre de 1896, n.<sup>o</sup> 84.

(3) PERREY. — *Thèse de Paris*. Julio de 1894.

(4) NISSEN. — *Arch. f. klin. Chir.*, Bd. 45.

vacación de un enfermo al cual había resecado el hombro sin cloroformo y sin dolor, á causa de una artropatíairingomiélica.

Ya que nos ocupamos del tratamiento quirúrgico, referiremos, aunque sin ver en él fundamento para una línea de conducta ulterior, el siguiente caso de Raymond (1), relativo á un enfermo atacado deiringomielia de tipo espasmódico. Presentaba dicho enfermo síntomas que se creyó poder atribuir á una compresión de la médula con excitación del haz piramidal, se practicó la apertura del conducto espinal y se encontró una cavidad quística, formando tumor, vaciada en pleno tejido gliomatoso. La contractura desapareció casi inmediatamente, pero el enfermo murió cinco días después de la operación con hipertermia y tetania generalizada.

Los *síntomas leucomiéllicos* pueden combatirse por los medios enumerados en los capítulos de la ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA y de la TABES.

Por último, es preciso no perder nunca de vista la extrema gravedad que ofrece en uniringomiélico toda infección general ó local, y el pronóstico grave de las intervenciones operatorias.

Debe, pues, llamarse la atención del enfermo sobre la necesidad de huir de la intemperie y de los focos de contagio y de ejercer una vigilancia asidua sobre sus tegumentos, para poder prevenir y combatir desde luego las lesiones periféricas á que está expuesto por el hecho de su distrofia y que, de lo contrario, pasarían con frecuencia inadvertidas á causa de la insensibilidad de los tejidos.

---

(1) RAYMOND.—*Archives de neurologie*, Agosto de 1893.

## CAPÍTULO XXIX

### TRATAMIENTO DE LA ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA

POR

G. RAUZIER

Profesor agregado de la Facultad de Montpellier

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

##### A.—ANATOMÍA PATOLÓGICA

Como indica su nombre, si bien su construcción anatómo-sintomática es defectuosa, la esclerosis lateral amiotrófica, ó *enfermedad de Charcot* (1872-74), presenta como alteraciones características una esclerosis de los haces motores ántero-laterales y una destrucción progresiva de las grandes células de las astas anteriores que presiden la troficidad muscular. Estas lesiones tienden á invadir progresivamente todo el eje bulbo-medular.—Precisando más, ocupan:

1.º Los *haces piramidales*, directo y cruzado. Según Marie (1), pueden hallarse también afectas las fibras extrapiramidales del cordón lateral; en sentir de Brissaud (2), el haz piramidal propiamente dicho está indemne y la alteración interesa solamente las fibras suplementarias del cordón piramidal ó *fibras de cordón*;

2.º Las *astas anteriores*. La lesión no se limita á las grandes células de las astas anteriores, como en la atrofia muscular progresiva Aran-Duchenne, sino que invade también las demás células de la substancia gris y en especial las *células de cordón*;

(1) MARIE.—*Société médicale des hôpitaux*, 1893.

(2) BRISSAUD.—*Leçons sur les maladies nerveuses*, 1895.



- 3.º El *cordón de Goll*, en algunos casos;
- 4.º Las *raíces anteriores de la médula*, por excepción;
- 5.º Las *pirámides bulbares* y los *núcleos grises del bulbo* (núcleos del hipogloso, del facial, del trigémino, de los nervios mixtos);

6.º El *cerebro*. Estas lesiones, cuyo descubrimiento es reciente (Kahler y Pick, Kojewnikow en 1883, Charcot y Marie, Mott, Nonne, Erben), han podido seguirse en los pedúnculos, la cápsula interna, el centro oval y la corteza cerebral, en la que interesan las células piramidales de la zona psicomotriz. Nosotros hemos observado, en un caso (1), la coexistencia de una esclerosis lateral amiotrófica y una porencefalia.

Los *nervios periféricos* se hallan indemnes; sin embargo, Joffroy y Achard (2) los encontraron alterados en un caso.—Los *músculos* presentan una atrofia simple, disimulada á veces por una lipomatosis concomitante.

Las alteraciones pueden ocupar toda la longitud del eje bulbo-medular ó hallarse limitadas á un segmento más ó menos extenso; habitualmente predominan en la región cervical; donde quiera que existen se observa la presencia de *cuerpos granulosos*.

En cuanto á la *cronología de las lesiones*, generalmente comienzan por la región cérvico-dorsal, pero pueden comenzar también por el bulbo ó la región dorso-lumbar; se trata, pues, ya de una *esclerosis ascendente*, ya de una *esclerosis descendente*.—Recordaremos un caso de Senator (3) en que el cuadro de la esclerosis lateral amiotrófica se tradujo en la autopsia en una lesión que interesaba exclusivamente las astas anteriores y los núcleos motores del bulbo, sin alteración concomitante de los cordones ántero-laterales.

## B. — SÍNTOMAS

La esclerosis lateral amiotrófica en su período de estado, se caracteriza esencialmente por:

- 1.º Una *parálisis espasmódica con amiotrofia, de los miembros superiores*;
- 2.º Una *parálisis espasmódica, sin atrofia, de los miembros inferiores*;
- 3.º *Desórdenes bulbares*.

(1) RAUZIER.—*Congrès de Lyon*, 1894.

(2) JOFFROY Y ACHARD.—*Archives générales de médecine*, 1890, pág. 434.

(3) SENATOR.—*Deut. med. Woch.*, 17 Mayo de 1894, pág. 433.

1.º Los *miembros superiores* están atacados de *parálisis espasmódica*, es decir, de una debilitación progresiva acompañada de contractura, de exageración de los reflejos tendinosos y periósticos; el brazo se encuentra en adducción, el antebrazo en flexión y pronación, la muñeca doblada.— Existe, además, una *atrofia muscular* de tipo Aran-Duchenne, que predomina á nivel de las eminencias tenar é hipotenar, de los interóseos y de los extensores de la muñeca, y de ahí que produzca una deformación especial de la mano en forma de *garra* y algunas veces subluxación de los dedos; los músculos atrofiados presentan *contracciones fibrilares*, como en todas las atrofas mielopáticas. La atrofia puede comenzar excepcionalmente por el hombro.

2.º Los *miembros inferiores* presentan también un estado de *impotencia* muy marcado, con exageración de los reflejos, trepidación epileptoidea, *contractura* en flexión y adducción. En general, no existe amiotrofia, pero puede sobrevenir tardíamente.

3.º Los *desórdenes bulbares* interesan el dominio de distribución del facial y del hipogloso, del trigémino (porción motriz), del glossofaríngeo, del pneumogástrico, del espinal.—De ahí parálisis predominante del orbicular de los labios (dilatación de la boca, acentuación del pliegue nasolabial, facies llorosa, derrame de saliva), del masetero, de los músculos diductores de la mandíbula, de la lengua (atrofiada, arrugada, pegada al suelo de la boca, animada de movimientos vermiculares), del velo del paladar, de los músculos de la laringe (disartria), de los músculos del cuello (desviación de la cabeza).—Desde el punto de vista fisiológico producen los desórdenes fáciles de imaginar, en la fonación, la masticación, la deglución y la secreción salival; en las últimas fases de la afección están con frecuencia modificadas la respiración y la circulación (taquicardia, aritmia).—El *reflejo faríngeo* está siempre abolido según Krisha-ber; Marie duda del valor de este síntoma. El *reflejo maseterino* (*chin-reflex*) está exagerado.

Excepto la motilidad y la troficidad muscular, las demás funciones del sistema nervioso conservan su integridad. A excepción de algunas sensaciones de entumecimiento, de hormigueo y de los *dolores* especiales ó periféricos, á veces muy vivos, no existen desórdenes sensitivos (ni anestesia ni hiperestesia); no se observan desórdenes sensoriales, ni tróficos, ni de los esfínteres; las reacciones eléctricas son casi siempre normales. La *inteligencia* no siempre está indemne; se ha observado á menudo decaimiento intelectual y á veces la coexistencia de la esclerosis lateral amiotrófica y la neurastenia (Marie) ó la parálisis general (Westphal).

## C. —EVOLUCIÓN

La evolución de la esclerosis lateral amiotrófica no obedece á leyes constantes. Unas veces, la mayor parte, comienzan los desórdenes por los miembros superiores; otras veces los miembros inferiores son los primeros atacados; pueden, por fin, abrir la escena los desórdenes bulbares. La posibilidad de un punto de partida bulbar, de lo cual hemos observado con Grasset un caso perfectamente claro (1), ha inducido á algunos autores á considerar con Florand (2) la parálisis labio-gloso-laríngea, no como una entidad morbosa distinta, sino como una forma bulbar de la esclerosis lateral amiotrófica, en la que el enfermo sucumbe antes de que haya tenido tiempo de evolucionar el resto del síndrome. — Muy recientemente Raymond (3), estudiando en una lección magistral la naturaleza de las relaciones que existen, desde el punto de vista anatómico, entre la esclerosis lateral amiotrófica, la atrofia muscular progresiva y la parálisis labio-gloso-laríngea, considera las dos últimas, que asimila por completo, como sometidas á la alteración centrífuga de la neurona motora espino ó bulbo-muscular, mientras que la esclerosis lateral amiotrófica se caracterizaría á la vez por una alteración centrífuga de esa misma neurona, y una alteración centripeta de la otra neurona motora ó neurona córtico-espinal.

Los desórdenes funcionales son á veces: *unilaterales* al principio.

El *pronóstico* es fatal.

La *muerte* puede sobrevenir por inanición, por asfixia, por síncope ó por afección intercurrente (pneumonía).

La *duración* de la enfermedad es de dos á tres años por término medio, puede reducirse á algunos meses (seis en un caso de Pinganaud) (4), y, por el contrario, prolongarse hasta cinco años (Brissaud); en un caso verdaderamente excepcional, que hemos publicado, la enfermedad duró siete años.

## D. — ETIOLOGÍA

Desconocemos por completo la etiología de la enfermedad de Charcot. Sólo se sabe que presenta su *máximum* de frecuencia en el *adulto*

(1) GRASSET y RAUZIER.— *Maladies du système nerveux*, t. I, pág. 664. Véase también sobre este punto la interesante lección de RAYMOND, publicada en la *Presse médicale*, (19 Mayo 1897, n.º 41, pág. 225).

(2) FLORAND.— *Thèse de Paris*, 1887.

(3) RAYMOND.— *Presse médicale*, 26 Mayo 1897, n.º 43, pág. 237.

(4) PINGANAUD.— *Thèse de Paris*, Marzo de 1896.

(veinticinco á cincuenta años) y que ataca con predilección al *sexo femenino*. La herencia no parece jugar papel alguno en su desarrollo (Marie). Han sido acusados el traumatismo (Pinganaud), el frío, la infección.

### E.—DIAGNÓSTICO

Los elementos del diagnóstico varían según la dominante sintomática:

1.º Si llaman sobre todo la atención los fenómenos de *parálisis espasmódica*, será preciso eliminar la *esclerosis en placas* (temblor, titubeo, vértigo, nistagmo, escanción de las sílabas), la *tabes dorsal espasmódica* (comienzo por los miembros inferiores, ausencia de atrofia y desórdenes bulbares, evolución lenta), la *mielitis transversa* (comienzo habitual por los miembros inferiores, desórdenes de los esfínteres, ausencia de fenómenos bulbares), las *polineuritis* (frecuencia de los desórdenes sensitivos, ausencia de fenómenos espasmódicos, reflejos abolidos).

2.º Si lo que más salta á la vista es la *atrofia muscular*, será preciso diferenciar la esclerosis lateral amiotrófica de la *atrofia muscular progresiva* (sin dolor ni fenómenos espasmódicos ni paresia inicial, duración más larga, desórdenes bulbares menos frecuentes), de las *miopatías* (comienzo en la infancia, carácter familiar, ningún síntoma de excitación piramidal, ausencia de contracciones fibrilares y desórdenes bulbares), de la *paquimeningitis cervical hipertrófica* (dolores vivos, centrales y periféricos, mano de predicador), de la *siringomielia* (disociación siringomiélica de la sensibilidad, desórdenes tróficos habituales).

3.º Los *desórdenes bulbares* se distinguirán fácilmente de las *lesiones bulbares en foco* (hemorragia, reblandecimiento, tumor) y de las *parálisis pseudobulbares* (comienzo repentino y unilateral, ataques múltiples con ictus apopléticos, síntomas cerebrales habituales, ausencia de atrofia y de contracciones fibrilares, ausencia de desórdenes circulatorios y respiratorios). Si no admitiésemos, con Charcot y Florand, la identidad de ambos procesos, la principal dificultad consistiría en diferenciar la esclerosis lateral amiotrófica de la *parálisis labio-gloso-laríngea*.

## II

### Tratamiento

Esta es la parte más ingrata de nuestro asunto. Las indicaciones racionales que se deducen de lo expuesto hasta ahora son las siguientes:



- 1.° Combatir la *esclerosis medular*;
- 2.° Atenuar los *fenómenos paréticos y espasmódicos*, resultado de la esclerosis del haz piramidal;
3. Combatir los *dolores* que con tanta frecuencia acompañan á la esclerosis lateral amiotrófica;
- 4.° Luchar contra la *atrofia muscular*;
- 5.° Combatir los *desórdenes bulbares*.

1.° Se ha intentado, aunque sin obtener gran resultado, combatir la esclerosis medular por medio del *nitrato de plata* ó el *cloruro de plata*, á las mismas dosis y en la misma forma que en la *tabes*, el *fosfuro de zinc* (0<sup>gr</sup>,01 á 0<sup>gr</sup>,04 al día, en píldoras), una *solución bromoyodurada* (1 gramo de yoduro de potasio ó de sodio por 2 gramos de bromuro, para tomarla veinticinco días al mes).

Los *medios externos* más acreditados son: los *puntos de fuego*, aplicados cada ocho ó diez días; insistiendo sobre la región *cérvico-dorsal*, y la *hidroterapia* fría ó templada, en forma de abluciones ó de duchas de chorro dividido, de baños, de paño mojado; la ducha en chorro lleno nos parece formalmente contraindicada en atención á las *contracciones*.

La *electricidad*, que ha sido preconizada, da más bien resultados desfavorables agravando el estado espasmódico; en todas partes se refiere la historia del enfermo de Duchenne que, atacado de contracturas, tuvo la desdichada idea de hacer uso de corrientes farádicas; castigado inmediatamente por un formidable recrudecimiento de los espasmos, apenas tuvo tiempo de desviar la pila con el pie, y tardó mucho tiempo en reponerse. En rigor, si el estado espasmódico no es muy acentuado, podrá intentarse modificar la *troficidad medular* por medio de *corrientes continuas de poca intensidad* (5 á 10 miliamperios), cuya duración é intervalos de aplicación se calcularán con arreglo á la tolerancia del enfermo.

Verrier (1) ha preconizado la *acupuntura*.

2.° En caso de *paresia* predominante, pueden aconsejarse las *corrientes continuas* aplicadas con prudencia, el *cornezuelo de centeno* (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,10 mañana y tarde, como en la *tabes*), la *tintura de nuez vómica* (III á VI gotas mañana y tarde), el *sulfato de estricnina* (0<sup>gr</sup>,002 á 0<sup>gr</sup>,01 al día, en píldoras ó en poción).

(1) VERRIER.—*Revue internationale de thérapeutique et de pharmacologie*, 15 Noviembre de 1895.

Si, por el contrario, sobresalen los *fenómenos espasmódicos*, podrá recurrirse á los *bromuros*, la *belladona* (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,10 de extracto asociado á igual cantidad de polvo), el *cloral* (2 á 4 gramos diarios), los *baños templados* prolongados.

3.º Contra el *dolor* pueden emplearse todas las *medicaciones analgésicas*: el *cloral* (2 á 4 gramos), los diversos *bromuros*, administrados aisladamente ó asociados en forma de *polibromuro* (2 á 4 gramos); el *agua de laurel cerezo* (5 á 10 gramos), el *opio* (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,10 de extracto gomoso) y la *morfina* (0<sup>gr</sup>,02 á 0<sup>gr</sup>,03 en poción ó 0<sup>gr</sup>,01 en inyección, que se repetirá según sea preciso), el *valerianato de amoníaco* (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,50 al día en píldoras ó en poción, también dos á tres cucharadas de café de la preparación de Pierlot), el *castóreo* y el *almizcle* (0<sup>gr</sup>,50 á 1 gramo de polvo ó 2 á 5 gramos de tintura), la *antipirina* (2 á 3 gramos diarios en obleas), la *acetanilida* (1 á 2 gramos), la *exalgina* (0<sup>gr</sup>,50 á 1 gramo), la *fenacetina* (1 á 2 gramos), el *bromoforno* (2 gramos en emulsión), el *clorhidrato de hiosciamina* (medio á 2 miligramos). — Como medios externos pueden proponerse las *pulverizaciones de éter* ó de *cloruro de metilo*, los *baños de salvado* ó *almidón* prolongados, las *aguas termales sedantes* (Lamalou, Nérís).

4.º Llenarán la indicación resultante de la *atrofia muscular* (algo teóricamente, es preciso confesarlo), los *tónicos* (quina, kola, glicero-fosfato de cal, arsénico) y las *corrientes continuas* aplicadas con arreglo á los preceptos antes formulados. En cuanto al *masaje*, preconizado por varios autores, está formalmente contraindicado, por lo menos en su forma intensiva, por la presencia de contracturas; todo lo más podrá autorizarse una ligera malaxación ó *pétissage* de los músculos.

5.º De los *desórdenes bulbares* el único susceptible de una intervención paliativa es la dificultad de la deglución. Puede corregirse, ya por la administración de *lavativas alimenticias* (1), ya por la introducción de

(1) He aquí algunas fórmulas de *lavativas alimenticias*:

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| 1.º Caldo de buey. . . . .  | 600 gramos     |
| Yema de huevo. . . . .      | n.º 1          |
| Vino de Burdeos. . . . .    | 150 gramos     |
| Bicarbonato sódico. . . . . | 50 centigramos |
| Cloruro sódico. . . . .     | 20 —           |
| Tintura de opio. . . . .    | IV gotas       |
| Peptona. . . . .            | 4 cucharadas   |

(Para un enema, n.º 4)

(MUSELLI).

la *sonda esofágica* repetida tres ó cuatro veces al día; de este modo se introducirán en uno ú otro segmento del tubo digestivo mezclas de fórmula casi idéntica y poderosamente nutritivas en poco volumen. Así se conseguirá prolongar por algún tiempo la existencia de los desgraciados pacientes.

Esta exposición terapéutica dista mucho de ser halagüeña; los medios que dan resultado en la esclerosis lateral amiotrófica apenas son más que *paliativos*, y, en cuanto á la evolución morbosa, «hemos de resignarnos á contemplar, como testigos impotentes, la destrucción de la substancia gris bulbo-medular por un incendio que no podemos extinguir ni circunscribir.» (Marie) (1).

|     |                              |                         |
|-----|------------------------------|-------------------------|
| 2.º | Leche. . . . .               | 1 vaso                  |
|     | Yema de huevo. . . . .       | n.º 1                   |
|     | Peptonas sólidas. . . . .    | 2 cucharadas de postres |
|     | Láudano de Sydenham.. . . .  | V gotas                 |
|     | Bicarbonato sódico . . . . . | 50 centigramos          |

(Para un enema, n.º 4).

(DUJARDIN-BEAUMEIZ).

|     |                           |            |
|-----|---------------------------|------------|
| 3.º | Músculos de buey. . . . . | 300 gramos |
|     | Páncreas. . . . .         | 150 —      |

Tritúrese y cuélese y añádase:

|  |                              |          |
|--|------------------------------|----------|
|  | Agua. . . . .                | c. s.    |
|  | Carbonato sódico.. . . .     | 5 gramos |
|  | Hiel de buey fresca. . . . . | 25 —     |

(Para 4 enemas durante el día).

(MARAGLIANO).

(*Semaine médicale*, 29 Marzo de 1893, pág. 84).

(1) MARIE.—*Maladies de la moelle*, 1892, pág. 490.

## CAPITULO XXX

### TRATAMIENTO DE LA PARÁLISIS INFANTIL

POR

E. WEILL

Médico de los hospitales de Lyon, encargado del curso de clínica de las enfermedades de los niños

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

Para estudiar el tratamiento de la parálisis infantil son indispensables nociones precisas sobre las lesiones y los síntomas de esta afección. Anatómicamente, se caracteriza por una mielitis de naturaleza infecciosa, que ocupa, en forma de focos más ó menos extensos, la substancia gris de la médula en su parte anterior. Es una poliomiелitis anterior. Procede de un modo agudo, y durante el período de invasión y de agudez ocupa de una vez toda la extensión del territorio que ha de lesionar. Reside con preferencia á nivel de los engrosamientos y en particular del engrosamiento lumbar. La poliomiелitis anterior aguda del niño tiene una tendencia marcada á la resolución. Gran parte de la substancia gris recobra poco á poco sus funciones normales. Se han visto casos de curación completa y espontánea. Sin embargo, las más de las veces la mielitis subsiste en un punto de extensión variable, pero generalmente limitado. La columna gris ha sido lesionada irremediabilmente. Las células de las astas anteriores se destruyen por atrofia; la neuroglia se transforma en tejido fibroso, y después de algunos meses queda un foco de esclerosis atrófica que produce el efecto de una verdadera pérdida de substancia. Así, pues, no puede esperarse ningún cambio cuando la marcha de la enfermedad ha llegado á este extremo.

Este hecho es tanto más desconsolador cuanto que la parálisis infan-



til sobreviene en la primera infancia, sobre todo de uno á dos años, y en este período del desarrollo no sería irracional pensar que pudieran formarse células nuevas que reemplazaran á las destruídas ó que éstas fuesen suplidas por células vecinas. Nada de esto sucede. Desde su aparición, las células motrices de las astas anteriores están manifestamente particularizadas, y su alteración ocasiona la supresión definitiva de su función. Hammond (1) invoca las experiencias de Masius y van Lair, que después de la sección de la médula de la rana han visto á ésta recobrar sus funciones motrices y sensitivas á nivel de los miembros posteriores, al mismo tiempo que el examen histológico demostraba una verdadera regeneración del tejido nervioso. De ahí deduce conclusiones muy optimistas desde el punto de vista del pronóstico de la parálisis infantil. Los casos clínicos distan de corroborar esta opinión. A la lesión destructiva de la substancia gris se agregan rápidamente lesiones degenerativas de las raíces anteriores, de los nervios correspondientes y, por último, de los músculos que dependen de ellos. Éstos presentan primero una atrofia simple, luego una proliferación que se ejerce á la vez sobre los núcleos del sarcolema y el tejido conjuntivo interfibrilar, más tarde una transformación esclerósica ó una degeneración grasosa de las fibras con sobrecarga grasosa en sus intersticios. Los mismos huesos sufren una suspensión de desarrollo; son pequeños, delgados, con la superficie articular aterrada, á veces hasta son frágiles, como ha observado Derbez.

Tales son las lesiones que hay que combatir en la parálisis infantil y que demuestran las dificultades, insuperables muchas veces, con que tropieza el médico. Apenas se entrevé la utilidad de la intervención contra una lesión que, en los puntos en que no cura espontáneamente, ocasiona la destrucción total del tejido.

Sin embargo, dando una ojeada sobre los síntomas de esta enfermedad y su evolución, pronto se echa de ver que la terapéutica encuentra en ella un campo de aplicación nada indigno de sus esfuerzos.

En efecto, la enfermedad comienza por los fenómenos generales que suelen acompañar á la infección. Se produce un movimiento febril más ó menos intenso que dura dos ó tres días la mayor parte de las veces, y que puede faltar. Se citan casos en que la fiebre se ha prolongado durante una y hasta dos semanas. El elemento fiebre es, pues, una fuente de indicaciones. Generalmente la invasión se indica por convulsiones que pueden durar algunas horas y aun reproducirse varios días.— En algunos casos, el enfermo está soñoliento ó es presa de un delirio más ó menos intenso. A veces se queja, grita, lo cual debe atribuirse á dolores vio-

(1) HAMMOND.—*Traité des maladies du système nerveux*, 1879.

lentos en los miembros atacados por la parálisis. Esta última es el síntoma dominante. Se produce de pronto, y como la lesión no es extensiva sino que, por el contrario, tiende á circunscribirse, la parálisis ha de permanecer estacionaria ó disminuir de extensión. Tal es el primer período de la enfermedad.

Al salir de esta fase febril, el niño ha recobrado la salud, pero queda paralizado de uno ó varios miembros. La parálisis desaparece poco á poco de gran número de músculos. El movimiento reaparece al cabo de algunos días ó de uno ó dos meses; á veces después de algunos meses. Se presenta progresivamente y recobra sus cualidades normales después de un período de ocho meses á un año. Sin embargo, algunos músculos, los correspondientes al foco de atrofia medular, permanecen paralizados y se atrofian rápidamente. Se observa que al cabo de un mes ya han adelgazado. La atrofia muscular se pronuncia cada día más. Los músculos sanos determinan posiciones anormales de los miembros á consecuencia de su contracción tónica y más tarde de su retracción. A la parálisis se agregan deformaciones. Los huesos de las regiones interesadas no se desarrollan como sus congéneres, y de todos estos hechos resulta una verdadera impotencia con deformidad de los miembros atacados.

## II

### Tratamiento

El tratamiento debe seguir paso á paso la evolución de la enfermedad.

A.—En el *período agudo*, febril, infeccioso, basta aplicar un tratamiento sintomático. Generalmente la fiebre tiene poca importancia y sólo hay que preocuparse de ella en los casos en que tenga alguna duración. Se da el *sulfato de quinina*, á la dosis de 0<sup>gr</sup>,15 á 0<sup>gr</sup>,25 al día, la *antipirina* á dosis de 0<sup>gr</sup>,20 repetidas varias veces. También está indicada la antipirina cuando el niño sufre. Se la puede reemplazar por el *salicilato sódico*, 1 gramo al día en varias dosis. Las convulsiones se combaten por los medios ordinarios: poción con 0<sup>gr</sup>,50 á 1 gramo de *bromuro potásico* ó *cloral*, inhalaciones de *éter* ó *cloroformo*, *baños templados*, *paños mojados*, aplicaciones de *hielo* en la cabeza.

Generalmente el período agudo termina bien y es excepcional que la parálisis infantil ocasione la muerte. Este es, pues, un aspecto accesorio del problema terapéutico.

Desde el principio debe instituirse un tratamiento destinado á obrar

contra la lesión medular. La primera indicación es el reposo absoluto en la cama, de modo que la médula quede en una inactividad completa y preservada de toda excitación capaz de unir sus efectos á los de la inflamación. Luego será preciso practicar la revulsión; sin olvidar que se trata de niños de sistema nervioso excitable. Se usan *vejigatorios* largos y estrechos, cuya aplicación dure sólo algunas horas. Vale más renovarlos de cuando en cuando que provocar vesicaciones intensas. Estando el niño paralizado, le es difícil á veces cambiar de posición y el estar acostado sobre la espalda produce, á nivel de aquéllas, dolores y tendencias ulcerosas. Por eso es preferible emplear los *puntos de fuego*, cuyos efectos pueden graduarse mejor, y que son menos molestos para el que está acostado. En un niño es difícil aplicar *sacos de hielo* á lo largo de la columna. Este es un medio que puede utilizarse en los pocos casos en que la poliomyelitis ataque á la segunda infancia y al adulto. Si hay dolores y sacudidas musculares que indiquen la existencia de irradiaciones desde el foco morbozo á las partes próximas del sistema nervioso, podrá recurrirse á las *ventosas secas* sobre la columna. Julio Simón da cada día un *baño de aire caliente* de 3 á 5 minutos y aconseja envolver los miembros con algodón espolvoreado con *harina de mostaza*, que se cambia mañana y tarde.

Durante el período agudo y al mismo tiempo que se practica la revulsión, se da el *cornezuelo de centeno*, preconizado especialmente por Hammond, quien lo considera como una suerte de específico, capaz de obrar durante el período febril y aun en el estadio paralítico que precede á la atrofia.—Dicho autor cree que el cornezuelo puede cortar la enfermedad ó por lo menos detener sus progresos, y que no puede ser aventajado por ningún otro medio. Emplea el extracto líquido á dosis de X gotas tres veces al día, en niños de seis meses. En los niños de uno á dos años puede elevarse la dosis hasta 2 gramos. Su eficacia desaparece por completo en las parálisis antiguas que han llegado á la atrofia muscular.

El extracto de cornezuelo puede reemplazarse por la *ergotina* ó la *ergotinina*, que se darán á dosis equivalentes, y también por el extracto de *hydrastis canadensis* ó la *hidrastinina* administrados á dosis diez veces menores que el cornezuelo y la ergotina.

Mientras no aparezca la atrofia, mientras las reacciones eléctricas indiquen la posibilidad de obrar sobre algunos músculos, no hay que cansarse de continuar el empleo de la medicación revulsiva y vasoconstrictiva, durante semanas y meses, con alternativas de suspensión y repetición.

B. — Ha terminado el período agudo. No hay fiebre, ni dolores, ni

hormigueos, ni síntomas que revelen excitación ninguna de los centros nerviosos. La parálisis es flácida. En este momento, aproximadamente un mes después del comienzo, puede pensarse en las medicaciones capaces de excitar el sistema nervioso; *estricnina* y *electricidad*. Antes de recurrir á estos agentes terapéuticos, importa asegurarse de que se ha suspendido el proceso inflamatorio de la médula, pues existen casos de recaída de la poliomielitis. Duchenne cita dos observaciones. En una de ellas hubo sesiones de electrización después del comienzo y cinco semanas después la enfermedad continuaba su evolución aguda.

En el mismo caso se produjo una segunda recaída con ocasión de un sarampión sobrevenido poco después. En el otro caso la recaída fue ocasionada también por el sarampión.

Bacelli (1) señala un caso de parálisis infantil en un niño de veinte meses sometido á la electrización y mejorado rápidamente. Poco tiempo después se declaró una nueva localización en un miembro superior. El primer ataque había paralizado un miembro inferior. Los autores que acabo de citar no acusan á la electricidad. Sin embargo, es racional no someter prematuramente la médula á una serie de irritaciones como las que pueden producir ya la galvanización á lo largo del raquis, ya la electrización periférica con sus efectos centrípetos. Los productos infecciosos ó tóxicos que provocan la lesión medular desaparecen con cierta lentitud, y las modificaciones circulatorias que produce la electrización en el sistema nervioso pueden movilizarlos cuando aún conservan su actividad. En este punto existe una duda que exige la abstención. Aconsejando no emplear los estimulantes nerviosos hasta la terminación del primer mes fijamos un plazo algo arbitrario que más bien conviene alargar que reducir. En todo caso, al menor síntoma de reacción algo viva del sistema nervioso, se suspenderá la acción de la estricnina ó de la electricidad.

Con estas reservas, he aquí cómo se procederá en el período de atrofia muscular. El mismo Hammond es quien ha dado una fórmula sistemática del tratamiento por la *estricnina*, que considera como un estimulante general del sistema nervioso, como un tónico de los músculos y como capaz de combatir la degeneración del tejido nervioso. Dicho autor la asocia al *hierro* y al *ácido fosfórico*, del siguiente modo:

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Sulfato de estricnina.. . . . | 0 gr. 05 |
| Pirofosfato de hierro.. . . . | 2 gramos |
| Ácido fosfórico. . . . .      | 16 —     |
| Jarabe de jengibre. . . . .   | 80 —     |

M. s. a.

Se da una cucharada de esta mezcla tres veces al día para un niño de tres á cinco años.

(1) BACELLI.—*Bull. méd.*, 1895, n.º 69.



En los niños que tengan menos de un año, no se pasa de medio miligramo de estricnina al día. En los menores de seis meses es preciso abstenerse de dar este remedio.

Hammond aconseja dar la estricnina en inyecciones subcutáneas con preferencia á la vía bucal.

Julio Simon prescribe una poción que contiene de medio miligramo á un miligramo de sulfato de estricnina al día, para tomarla ocho días seguidos y suspenderla los ocho siguientes.

Recordaremos que el jarabe de estricnina del Códex contiene cerca de 2 miligramos por cucharada de café. Barwell (1) practica inyecciones intramusculares de sulfato de estricnina en solución al 1 por 100 y aun al 1 por 50, y llega rápidamente á la dosis de 2 miligramos, de 5 miligramos en niños y pretende no haber observado nunca accidentes graves de estricnismo. La inyección se repite cada dos días y aun diariamente. Aparte de la cuestión de temeridad, dudo que este método pueda ser de uso corriente en una enfermedad que ataca á niños de dos y tres años.

La *electricidad* constituye el agente principal de la terapéutica. Puede preguntarse si el organismo de un niño soporta la electrización tan bien como el del adulto y si la aplicación de las corrientes no excita demasiado su sistema nervioso. El mismo Duchenne no dejaba de observar que la electrización tenía inconvenientes y producía nerviosidad, insomnio, una vivacidad excesiva del enfermo, etc. Por esta razón había proscrito la faradización revulsiva á lo largo de la columna, la excitación electrocutánea, la faradización con intermitencias frecuentes. Se servía de intermitencias de corriente distanciada (1 á 3 por segundo) y hacía sesiones cortas.

Para la galvanización, si se quiere hacer uso de la corriente continua, es conveniente no levantar los electrodos hasta después de haber vuelto á 0 la aguja del galvanómetro; y, si se quieren provocar sacudidas musculares, no pasar de 5 á 10 miliamperios. Además, el dolor será un guía constante; el niño no aceptará más que procedimientos que no lastimen su sensibilidad.

La electricidad persigue un doble objeto en sus aplicaciones á la parálisis infantil. Se emplea á nivel del raquis para modificar la circulación y la nutrición de la médula, y se propone también obrar sobre el aparato nervomotor para restituirle su estructura y su función normales.

La galvanización de la médula puede hacerse de dos modos diferentes, según se admita la influencia de la dirección de la corriente ó de los

(1) BARWELL.—Citado por SOULIER.—*Traité de thérapeutique*.

polos. Onimus preconiza la corriente descendente. Regimbeau coloca el polo positivo *loco dolenti* y el polo negativo lo más lejos posible. Erb deja obrar primero el polo positivo, luego el polo negativo, cada uno de un minuto á dos. Si están interesados los dos engrosamientos de la médula, se coloca un polo en cada uno de ellos y la corriente se dirige primero en un sentido y luego en sentido inverso.—Según esto, se ve que el sentido de la corriente no parece jugar gran papel.

Generalmente se practica al mismo tiempo la electrización de la médula y la de los nervios y músculos paralizados. Si se recurre al galvanismo, se coloca el polo positivo sobre el raquis y el polo negativo débil se lleva de un lado á otro sobre los troncos nerviosos y los músculos. La galvanización del raquis se hace con una corriente débil, de 2 á 5 miliamperios; la de los nervios y los músculos con una corriente más fuerte, de 5 á 20 miliamperios, según los casos.

Duchenne se servía exclusivamente de la faradización muscular con interrupciones lentas y corriente moderada.

El tratamiento debe empezarse pronto, al cabo de algunas semanas, antes del período de esclerosis medular y degeneración muscular. Debe ser perseverante y sostenerse de seis á doce meses, haciendo una sesión de algunos minutos cada dos días ó diariamente. Erb aconseja evitar las interrupciones. La mayor parte de los autores dejan algunas semanas de descanso para luego volver á la medicación. En los intervalos se recurre á los baños, la hidroterapia, las fricciones, el masaje, la gimnasia. Ocurre que al reanudarse el tratamiento después de una suspensión, da resultados mejores y más rápidos que las aplicaciones anteriores. En los casos antiguos es preciso no abandonar la partida. Erb aconseja practicar la galvanización dos veces al año durante treinta ó cuarenta sesiones. Mientras haya algún progreso, por pequeño que sea, es necesario tener el valor de continuar el tratamiento.

La aplicación de la electricidad á una afección tan poco susceptible de modificaciones como la parálisis infantil exige, en efecto, en el médico y los que le rodean una actividad perseverante y cierta confianza que con frecuencia son mal recompensadas. Hay focos medulares, de los nervios y de los músculos que, por más que se haga, llegan á atrofiarse y degenerar. En ellos es impotente toda medicación y cuando se quiere emprender el tratamiento de la parálisis infantil es preciso resignarse á este sacrificio. Por lo demás, puede preverse desde el principio cuáles son los músculos destinados á la destrucción. Duchenne demostró perfectamente que desde el quinto día algunos músculos presentan una disminución de la excitabilidad farádica, otros su completa desaparición. Estos últimos están ame-

nazados de atrofia. El mismo fenómeno, observado en un período lejano del comienzo, indica que el músculo está degenerado.

A la observación de Duchenne se han agregado otras deducidas del estudio del galvanismo. Erb ha reconocido que al mismo tiempo que desaparecía la excitabilidad farádica del nervio y del músculo, después de un corto período de disminución de la excitabilidad galvánica del músculo, había un aumento de ésta acompañado de cambios cualitativos agrupados bajo el nombre de reacción degenerativa: la contracción muscular provocada es lenta, perezosa, reptante. Se provoca más fácilmente al cerrar el polo positivo que el negativo, al contrario de lo que sucede en estado normal. He aquí, pues, síntomas preciosos, fáciles de reconocer una semana después del comienzo y que constituyen un medio eficaz para designar los puntos amenazados del sistema neuromuscular. Pero su valor se refiere sobre todo al pronóstico. Los músculos atacados de reacción degenerativa están destinados á atrofiarse. Esto no obstante, Duchenne y Erb aconsejan intentar su electrización. Duchenne dice que á veces ha podido salvar algunos músculos de la destrucción. En los fascículos atrofiados quedan á menudo algunas fibras sanas. Para preservarlas, interesa impedir la degeneración grasosa de los músculos paralizados. La faradización, sin impedir la parálisis ni la atrofia de algunos músculos, puede prevenir la degeneración. Si se trata de un niño indócil, es preciso procurar ante todo salvar los músculos importantes, como el deltoides ó el tríceps crural, sacrificando los demás. Erb, que en general se muestra escéptico por lo que se refiere al porvenir de los músculos atacados de reacción degenerativa, reconoce que á veces hay mejorías sorprendentes, lo mismo por la galvanización que por la faradización. En realidad, puede decirse que las más de las veces la electricidad se estrella contra las parálisis de los músculos atacados de reacción degenerativa, pero cuenta con éxitos favorables en casos raros y mal definidos. Hammond es más optimista, pues de 87 casos de parálisis infantil, ha obtenido 14 curaciones y 28 mejorías. Es verdad que aún en los casos afortunados la curación es lenta.—Cuando los músculos han recobrado su volumen y su fuerza contráctil, es preciso ejercitarlos y volverlos á educar. Salvo los casos recientes, hay que contar por meses y por años. La electricidad es un auxiliar más necesario para los músculos paralizados que presentan una simple disminución de la excitabilidad farádica ó una reacción degenerativa parcial. Tales músculos pueden permanecer paralizados sin atrofiarse seis meses, un año, dos años (Duchenne). Durante este tiempo la impotencia del miembro ha ocasionado desórdenes generales de su nutrición, ha adelgazado; además presenta deformaciones debidas á la con-

tracción y la retracción de los antagonistas, de suerte que se han producido desórdenes que hubieran podido evitarse: por lo tanto, está indicado electrizar con precaución los músculos paralizados cuya contractilidad eléctrica está simplemente disminuída. Es preciso también tratar los músculos paralizados que conservan la contractilidad eléctrica. De este modo se observa el tiempo que emplean en recobrar su fuerza normal. Duchenne ha observado que, entregados á sí mismos, permanecen mucho tiempo débiles y adelgazados.

El tratamiento eléctrico considerado en el período del comienzo de la enfermedad consiste, pues, en la galvanización de la médula por los dos polos, y galvanización débil de los nervios y músculos con el polo negativo, ó en lugar de ésta, la faradización de los músculos.—Galvanización ó faradización deben dirigirse á los tres grupos musculares que hemos distinguido: 1.º músculos con reacción degenerativa (éxito excepcional, imposible de prever); 2.º músculos con contractilidad farádica debilitada y reacción degenerativa parcial (éxito muy probable después de un tratamiento prolongado); 3.º músculos que conservan la contractilidad farádica (éxito seguro después de un tratamiento corto, abreviación del tiempo de la parálisis).

C.—¿Hay verdadero interés en tratar una parálisis infantil observada tardíamente, algunos años después de su comienzo? La esclerosis ha invadido y atrofiado algunos puntos de la médula; ha tenido tiempo de realizar las degeneraciones nervomusculares. Las partes de la substancia gris atacadas superficialmente por la infección han vuelto á su estado normal; los nervios y músculos correspondientes han debido recobrar sus funciones.

Sin embargo, estas reglas tienen numerosas excepciones. Hay músculos que permanecen paralizados sin atrofiarse durante algunos años, cuatro años en un caso de Duchenne. No se hacía la extensión de la pierna izquierda sobre el muslo. El movimiento reapareció al cabo de un mes, y algunos meses después el niño, impotente durante cuatro años, pudo andar con una muleta. Es más: hay músculos que han sufrido cierto grado de atrofia y han permanecido paralizados á pesar de la persistencia ó de la reaparición de la contractilidad eléctrica. Estos pueden también obtener provecho del tratamiento eléctrico.

Debe intentarse un esfuerzo aun para los músculos ya degenerados. Duchenne pudo observar al cabo de cuatro años, y bajo la influencia del faradismo, una verdadera neoformación muscular en un deltoides atrofiado. Supone en estos casos la persistencia en el músculo degenerado de fibras que han permanecido sanas y son capaces de proliferar y engendrar nuevos haces.



En estos casos, el tratamiento debe ser largo (en la observación de Duchenne dos años, interrumpiéndolo en verano. — Tres sesiones por semana).

Hammond curó en cuatro meses una parálisis atrófica de los músculos antero-externos de la pierna, de dos años de fecha.

La mejoría de los casos tardíos es de gran importancia clínica. Demuestran, en efecto, que las partes de la médula que no están destruidas no funcionan de un modo fisiológico, ó bien que el influjo nervioso que tiene su origen en ellas se transmite mal á los músculos, que permanecen paralizados años enteros sin atrofiarse. Puede ser también que el pronóstico, fundado al principio en las reacciones eléctricas, no sea completamente exacto y pueda restablecerse la circulación nerviosa. De estos hechos se deduce por lo menos la necesidad de una observación muy prolongada de los enfermos afectos de parálisis infantil. No se les debe abandonar hasta que todos los músculos susceptibles de recobrar el movimiento, según las nociones adquiridas actualmente, hayan vuelto á su estado fisiológico.

No creo en la eficacia de un tratamiento medicamentoso en los períodos tardíos de la parálisis infantil. No se puede nada contra una esclerosis medular. La revulsión se ha hecho inútil. El *fósforo*, el *arsénico*, el *yoduro*, las *sales de plata*, que se han utilizado algunas veces, se administran sin el menor resultado. Pero existen medios locales distintos de la electrización, que pueden modificar la nutrición y el funcionamiento de los músculos. Todos los procedimientos susceptibles de aumentar la circulación local son de uso racional. Hammond aconseja *inmergir* el miembro paralizado durante una media hora al día, en agua á 110 ó 120° Fahrenheit. Puede aumentarse la acción del agua añadiéndole *sal mirina*. Obran en el mismo sentido las *fricciones* repetidas varias veces al día con una toalla, una franela, un guante-cepillo, y continuadas hasta la rubicundez dolorosa. El *masaje*, que obra en el mismo sentido, tiene además la ventaja de excitar directamente la contracción muscular.

Como estimulantes directos puede recurrirse también á los *movimientos pasivos*, comunicados, ordenando al enfermo que oponga resistencia. Al mismo tiempo se le aconseja que haga movimientos voluntarios, pues, como ha demostrado Féré, basta la firme voluntad de aumentar la fuerza muscular para conseguirlo.

La *gimnasia* localizada según el método de Ling ó la gimnasia sueca permite ejercitar un músculo ó un grupo de músculos asociados funcionalmente relajando los antagonistas. La recomiendan Duchenne, Trousseau y Pidoux, Dally, Soulier. Acostado el enfermo sobre el dorso, se le invita á levantar una pierna, por ejemplo; los músculos anteriores del

miembro se contraen para efectuar el movimiento, al mismo tiempo que los músculos posteriores antagonistas se contraen para limitarlo; pero apoyando la mano sobre el pie para resistir al movimiento, los músculos posteriores no se contraen. De este modo, variando los movimientos, puede hacerse trabajar exclusivamente uno ú otro músculo. Los movimientos, según la nomenclatura de Ling, pueden ser pasivo-activos, es decir, que el enfermo opone resistencia al movimiento comunicado por el operador, y activo-pasivos, en los que el operador es quien resiste y el enfermo quien obra. El ayudante puede ser reemplazado por una tira de caucho, un recorte de tripa, un contrapeso (1).

Como medios auxiliares indicaremos también la *hidroterapia* en forma de *baños* estimulantes *salados* ó *sulfurosos*, de *duchas*, de *lociones*.

Muchas veces los miembros afectos de parálisis atrófica están mal irrigados y fríos. Ya hemos indicado los procedimientos que pueden favorecer su circulación, como la inmersión en agua caliente, fricciones estimulantes, etc. A veces los miembros paralizados pueden presentar cianosis, un aspecto veteadó ó púrpura. En estos casos, se envolverá el miembro con algodón y tela encerada y, si se acentúa la suspensión de la circulación, se le colocará en una posición que prevenga los efectos molestos de la gravedad. Con mayor razón está indicado el reposo cuando la piel adelgazada se desgarrá ó ulcera á consecuencia de un traumatismo, ó por la presión de aparatos ortopédicos ó del calzado. La cicatriz que se forma en estos casos es generalmente fina y dispuesta á nuevas ulceraciones.

A veces se forman á nivel de los puntos donde hay roce callosidades molestas que exigen el uso de aparatos que cambien los puntos de presión.

Un fenómeno que se observa con frecuencia es la suspensión del desarrollo de los huesos largos de un miembro, que produce un verdadero acortamiento é impotencia. La suspensión del desarrollo tiene lugar en las regiones atacadas de parálisis atrófica, pero no hay proporcionalidad entre las lesiones musculares y las del esqueleto. La disminución de longitud puede ser considerable aunque la atrofia muscular sea poco pronunciada, circunstancia que no debe perderse de vista. Se ha intentado prevenir el acortamiento por diversos procedimientos. Dachenne empleaba la faradización y creía que el acortamiento de un hueso electrizado es de dos á cuatro veces menor que el de un hueso abandonado á sí mismo. Helferich y Schüller (2), fundándose en los casos de consolidación

(1) Véase SOULIER.—*Traité de thérapeutique*.

(2) HELFERICH Y SCHÜLLER.—*Deut. med., Zeits*, 1888.

de fracturas antiguas obtenida por medio de una ligadura circular (venda ó tubo de caucho) colocada en la raíz de un miembro para provocar la estancación venosa, proponen la aplicación del mismo procedimiento á los huesos amenazados de suspensión de desarrollo en la parálisis infantil.

### III

#### Tratamiento de las deformaciones consecutivas

La parálisis infantil produce algunas deformaciones que, aparte de las fuerzas musculares paralizadas, constituyen por sí mismas verdaderos obstáculos para el funcionamiento de los miembros. Tienen en ellas alguna parte los desórdenes nutritivos del esqueleto, pero lo que más contribuye á producirlas son las contracciones de los músculos antagonistas de los atacados por la parálisis. Así se producen los pies zopo, varo, varo equino, puros ó combinados con el pie plano, la mano zopa con deformación de los dedos. Los antagonistas, contraídos al principio, se retraen, se esclerosan, y la deformación, que era paralítica, tiende á asemejarse al tipo espasmódico. El conocimiento precoz de los músculos destinados á atrofiarse, puede ser un poderoso auxiliar para el tratamiento profiláctico de las deformaciones. Es preciso esforzarse en colocar estos músculos en un estado de encogimiento continuo y equilibrar mecánicamente las fuerzas tónicas de los músculos antagonistas por medio de aparatos protésicos.

Además se producen otras deformaciones á distancia, por compensación, por ejemplo la escoliosis.

Hemos visto un niño afecto de atrofia del deltoides, que no podía con el peso de su miembro superior y sufría frecuentes caídas sobre el lado paralizado. Había corregido esta tendencia por medio de una venda dispuesta en escarpa, que tiraba del hombro enfermo en sentido opuesto.

La desigualdad de los miembros inferiores determina escoliosis estáticas y sobre todo una ensilladura lumbar que depende de que el miembro impotente, transformado en un tallo rígido, hace que el centro de gravedad caiga por delante de la articulación y la pelvis bascula hacia adelante.

Sin querer tratar estas cuestiones, propias de la ortopedia y de la cirugía, indicaremos, sin embargo, las reglas generales que deben guiar el tratamiento preventivo y curativo de estas deformaciones.

Al principio de la enfermedad, se evitará que el enfermo ande en malas condiciones y con muletas. Los miembros deben ser mantenidos en

su posición normal por medio de férulas, vendas, calzados especiales, aparatos de tracción elástica. Pueden prestar servicios sencillas manipulaciones para enderezar el pie ó la mano repetidas á menudo.

Recordemos el conocido caso de Bouvier, de una persona que todas las noches tenía cogido el pie del niño mientras dormía, y acabó por enderezarlo.

Si la parálisis afecta los dos miembros inferiores, se procurará asegurar su rigidez por medio de férulas articuladas á nivel de la rodilla y de la cadera. Las férulas externas encuentran un sólido punto de apoyo en los corsés rígidos de cuero ó fieltro aplicados sobre la parte inferior del tronco.

En los tratados especiales (1) se encontrarán los diferentes aparatos de contención y de enderezamiento que se emplean, así como los carritos que permiten la deambulaci6n en los casos de desviaciones múltiples.

Al mismo principio obedece la construcción de los aparatos protésicos para las parálisis unilaterales.

Para el tratamiento del pie zopo paralítico, ya Duchenne propuso, y luego los han recomendado todos los ortopedistas, los aparatos de tracción elástica.

Consisten en cordones elásticos que se mantienen tensos en una dirección opuesta á la de la desviación, y se sujetan por medio de tiras adhesivas (Barwell y Sayre) ó por una suela y un tutor (Bigg).

Algunas veces bastan simples aparatos de contención, tales como una polaina amoldada con tutores laterales articulados á nivel de los tobillos, ó una bota con correa transversal.

Los aparatos de contención, de enderezamiento y de tracción son suficientes cuando se interviene al comenzar el período de las deformaciones. Algún tiempo después de su desarrollo, ocurren en las partes deformadas ciertas modificaciones que exigen nuevos procedimientos terapéuticos. Los músculos, sometidos á una continua contracción por la parálisis de sus antagonistas, se van retrayendo, lo mismo que los tendones y tejidos periarticulares, y su estructura se altera, volviéndose esclerósicos. En estas condiciones, habrá que recurrir, según los casos, al enderezamiento forzado durante la anestesia, con inmovilización en apósito enyesado, á la tenotomía, en particular á la sección del tendón de Aquiles en los casos de pie varo equino. Cuando se trata del pie talus, se ha propuesto acortar el tendón de Aquiles, que resulta demasiado largo, por medio de una resección seguida de tenorrafia, operación que no parece haber dado buenos resultados.

(1) REDARD.—*Traité pratique de chirurgie orthopédique*, 1892.



Según Redard, la artrodesis está indicada en los casos de trastornos funcionales muy intensos con imposibilidad de estar de pie, de andar; de impotencia de los miembros superiores, de laxitud articular pronunciada (pierna de polichinela, miembros péndulos), de parálisis definitiva de los músculos cuando desaparece la contractilidad eléctrica bajo sus dos formas; de ineficacia del tratamiento por medio de las tenotomías y los aparatos ortopédicos. La artrodesis tiene por objeto provocar la anquilosis de una articulación sana que no tiene fijeza, gracias á la cual se hace útil para la deambulación un miembro ó un segmento de miembro que ha perdido sus funciones.

Es excepcional que en las deformaciones de la parálisis infantil haya necesidad de practicar resecciones articulares ú óseas.

Es obvio que la intervención quirúrgica debe ir seguida del tratamiento mecánico y ortopédico, al cual sirve de preparación en los casos antiguos.

No obstante, se ha intentado suplir, por medio de suturas tendinosas, la función de un músculo paralizado por la de un músculo sano. Esta operación interesante ha sido propuesta por Nicoladoni y Drobnik.

Drobnik examinó el estado de los músculos inspeccionándolos directamente después de practicar la incisión. Los músculos normales son de color rojo oscuro, los músculos paralizados tienen color de cera amarilla, los músculos atrofiados por inactividad son rosados.

Se divide un músculo sano incluyendo las fibras y el tendón, se sutura la parte del tendón desprendida con la del músculo atrofiado, después de haber modificado las deformaciones del miembro por un enderezamiento con aparatos enyesados. La operación va seguida de un tratamiento, que consiste sobre todo en masaje, electrización, movimientos activos y pasivos, vendajes ó aparatos. En diez y seis casos que ha operado, Drobnik ha conseguido siempre la mejoría. En un caso de parálisis de los músculos del antebrazo y de la mano, con excepción de los dos radiales externos, ha llegado á restablecer los movimientos de extensión de los dedos transportando el primer extensor radial sobre el extensor común de los dedos y una parte del segundo extensor sobre el extensor largo del pulgar.

---

## CAPÍTULO XXXI

### TRATAMIENTO DE LA MIOPATÍA PRIMITIVA PROGRESIVA

POR

E. HUET

Jefe del servicio de electroterapia de la Clínica de enfermedades nerviosas (Salpêtrière)

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

En la actualidad, se agrupan, bajo la denominación de *miopatía primitiva progresiva* (Charcot) ó de *distrofia muscular progresiva* (Erb), varios grupos clínicos de afecciones del sistema nervioso, que parecen atacar primitivamente los músculos, y á pesar de sus aparentes diferencias, presentan caracteres comunes, así anatómo-patológicos, como etiológicos, ó sintomáticos.

La historia de las miopatías primitivas ha pasado por varias fases.

La *parálisis pseudohipertrófica*, á causa de su aspecto clínico particular, fué la primera que Duchenne (de Boulogne) aisló en 1861; pero por algún tiempo siguió desconociéndose su naturaleza. En efecto, Duchenne, que al principio le dió el nombre de *paraplegia hipertrófica grasosa de la infancia*, creyó que dependía de lesiones cerebrales, hasta el día en que Eulenburg y Cohnheim (1866) y Charcot (1871) descubrieron anatómicamente que esta afección atacaba ante todo el sistema muscular.

Las demás formas de la miopatía primitiva, permanecieron aún durante mucho tiempo confundidas en el grupo nosográfico de la *atrofia muscular progresiva*, creada también por Duchenne (1849) y por Aran (1850). En un principio, Aran y Duchenne relacionaban esta atrofia muscular con una alteración primitiva de los músculos, pero muy pronto

reconoció Cruveilhier (1853) la alteración de las raíces anteriores de la médula y entrevió las alteraciones de las astas anteriores; poco después confirmaban definitivamente este origen mielopático los trabajos de Luys, Lockart Clarke, Duménil, Hayem, Charcot, Pierret, Gombault. Sin embargo, el grupo de las atrofas musculares era aún demasiado vasto; en él se incluían, no sólo diferentes afecciones de origen mielopático, sino también la mayor parte de las distintas formas de la miopatía. Poco á poco se separaron de la atrofia muscular del tipo. Aran-Duchenne, por una parte, las afecciones medulares que habían sido confundidas con ellas como la esclerosis lateral amiotrófica y la siringomielia, y por otra parte, atrofas musculares en las que permaneciendo indemne la médula sólo parecen atacados los músculos. Más tarde se distinguió también la atrofia muscular del tipo Charcot-Marie, en la que existen á la vez alteraciones de los nervios periféricos y de la médula.

Ya en 1875 Leyden distinguía en la clase de las atrofas musculares un grupo aparte, notable especialmente por el carácter hereditario de la afección, y le atribuía un origen primitivamente muscular más bien que espinal. En 1879 Moebius participaba de la misma opinión, pero ligaba este grupo con la parálisis pseudohipertrófica.

Erb, por su parte, en 1882 hacía notar, en su *Tratado de electrotérapia*, que existía una forma atípica de atrofia muscular, en la que no se encontraba reacción degenerativa, y la llamaba forma juvenil, porque se desarrollaba en los adolescentes y en los jóvenes. En 1884, estudiaba de nuevo esta forma de un modo más completo.

Entretanto Landouzy y Déjerine, en una nota presentada por Vulpian á la Academia de Ciencias en Enero de 1884, establecían la individualidad de las miopatías á propósito de una forma especial, la forma facio-escápulo-humeral, y en 1885 y 1886 la describían más extensamente en la *Revue de médecine*. Esta forma había sido entrevista desde 1885 por Duchenne, quien había indicado que la atrofia muscular progresiva de la infancia comenzaba por la cara, y era con frecuencia hereditaria, pero la relacionaba con una alteración celular de las astas anteriores del eje nervioso.

En 1885, Charcot, procediendo á la revisión nosográfica de las atrofas musculares, separaba las atrofas mielopáticas de las miopáticas, y agrupaba en una ojeada de conjunto las diversas formas de la miopatía primitiva progresiva; algún tiempo después Marie y Guinon estudiaban, en la *Revue de médecine*, algunas de las formas clínicas de la enfermedad. Desde entonces se admite generalmente que las varias formas que acabamos de indicar en el curso de esta rápida reseña histórica, pueden re-

unirse en un gran grupo nosográfico, que se llama con Charcot miopatía primitiva progresiva, ó con Erb, distrofia muscular progresiva.

## II

### Formas clínicas de la miopatía primitiva progresiva

Las principales formas de la miopatía primitiva progresiva son, pues, las siguientes:

1.º La *parálisis pseudohipertrofica* ó *mioesclerósica* (Duchenne). Comienza casi siempre en la primera infancia, rara vez después de los diez años. Parece atacar con más frecuencia á los niños que á las niñas. Invade primero los miembros inferiores, en los que son atacados especialmente los músculos de la pantorrilla, de los muslos y de las nalgas, que presentan relieves exagerados, á veces enormes, aunque su fuerza está notablemente disminuída. Se extiende también á los músculos posteriores del tronco, principalmente á los músculos sacrolumbares, cuya debilitación produce la ensilladura lumbar y actitudes especiales durante la marcha ó cuando los enfermos, estirados horizontalmente, se ponen de pie. Más tarde, las alteraciones invaden también los miembros superiores, atacando principalmente los músculos de los hombros, de la cintura escapular y de los brazos, mientras que los músculos de los antebrazos permanecen indemnes durante largo tiempo. En los miembros superiores, es rara la pseudohipertrofia y domina la atrofia; sin embargo, con bastante frecuencia los deltoides están aumentados de volumen durante algún tiempo. También son atacados los músculos de la cara, principalmente los maseteros y los temporales. Con la evolución de la enfermedad la pseudohipertrofia desaparece generalmente de los músculos en que residía y la reemplaza la atrofia.

2.º El tipo *Leyden-Moebius* sólo se distingue de la forma anterior por la ausencia de pseudohipertrofia ó por una pseudohipertrofia poco pronunciada. En cuanto á todos sus demás caracteres, modo de comenzar, localización, extensión á los diversos músculos, esta forma de miopatía procede como la parálisis pseudohipertrofica.

3.º El tipo *facio-escápulo-humeral* (Landouzy-Déjerine), en el cual entra la *atrofia muscular progresiva de la infancia* de Duchenne. Esta forma de miopatía empieza las más de las veces en la infancia y el comienzo tiene lugar por los músculos de la cara; en algunos casos aparece en la época de la adolescencia, en la edad adulta, á veces á una edad más avanzada. En la cara, los músculos principalmente atacados son el



orbicular de los párpados y el orbicular de los labios, y de ahí una facies especial, la *facies miopática*, descrita especialmente por Landouzy y Déjerine. La enfermedad se extiende en seguida á los miembros superiores, músculos de los hombros, de la cintura escapular y de los brazos, luego á los músculos del tronco, más tarde á los músculos de los miembros inferiores.

En el tipo Landouzy-Déjerine, domina la atrofia; la pseudohipertrofia no existe ó está limitada á segmentos de músculos.

Esta forma de miopatía, cuando comienza después de la infancia, no siempre ataca primitivamente la cara; á veces los músculos faciales son atacados después que los músculos de los miembros y también pueden permanecer indemnes.

4. La *forma juvenil* de Erb, ó *tipo escápulo-humeral*. Esta forma se aproxima bastante á la anterior y sólo difiere de ella por algunos caracteres. Generalmente comienza más tarde, hacia la pubertad; ataca primero los músculos de la cintura escapular de los hombros y de los brazos, se extiende luego á los músculos de la región lumbar y más tarde á los músculos de los miembros inferiores.

Primero se dijo que se conservaba indemne la cara, pero luego se ha observado que, sin ser atacados en el mismo grado en el tipo Landouzy-Déjerine, los músculos faciales presentan á menudo cierta debilidad.

En la forma juvenil de Erb se observa generalmente en algunos músculos un grado mayor ó menor de hipertrofia.

Entre estas diversas formas de la miopatía se ha observado además cierto número de casos intermedios, que las unen entre sí y demuestran las afinidades que presentan. De algunos de esos casos se han hecho tipos secundarios; tales son: el *tipo escápulo-humeral de Zimmerlin*, que apenas difiere del tipo de Erb más que por la ausencia de la lipomatosis, comienza como aquél en los alrededores de la pubertad y ataca primero los músculos de la cintura escapular, y el *tipo fémoro-tibial de Eichhorst*, estudiado también por Brossard. Esta forma de miopatía comienza por los miembros inferiores, ataca primero los tríceps crurales y bastante á menudo los interóseos (garra plantar de Brossard), se extiende luego á los músculos de las pantorrillas, de las nalgas y más tarde á los de los hombros y los brazos.

Además de estas formas intermedias que, por decirlo así, unen unas con otras las principales formas de la miopatía, demuestran las relaciones que existen entre los diversos tipos numerosos caracteres comunes en los síntomas, las lesiones y el origen. Desde el punto de vista terapéutico, nos bastará exponer el tratamiento de la miopatía primitiva progresiva en

general, sin haber de considerar especialmente cada una de las formas particulares.

### III

#### Tratamiento

Las más de las veces la terapéutica resulta impotente en los diversos casos de miopatía; parece que se trate de una desviación de la evolución del sistema muscular, cuyo desarrollo no es posible prevenir ni detener.

Como quiera que la miopatía es una enfermedad esencialmente familiar y hereditaria, será oportuno desaconsejar el matrimonio á los miopáticos ó con miopáticos. La herencia se manifiesta en esta afección en forma homóloga y es frecuente verla en muchos individuos de una misma familia que la transmiten á sus descendientes. Las más de las veces se encuentra la misma forma de miopatía en una familia, pero también se pueden observar en ella otras formas diversas de las que hemos indicado, y esto demuestra nuevamente las afinidades que entre unas y otras existen. Sin embargo, la herencia no es fatal; pueden quedar indemnes algunos miembros de la familia, pero la miopatía puede reaparecer en sus hijos; de todo esto hay que acordarse al responder á la consulta que se nos haga con motivo de un matrimonio.

En presencia de un niño nacido de padre ó madre miopáticos, ó que cuente miopáticos entre sus ascendentes ó colaterales, convendrá recomendar la más estricta observancia de los preceptos higiénicos, y en particular se aconsejará que se evite todo *exceso muscular*, puesto que se ha dicho que esta forma de agobio físico favorece el desarrollo de la enfermedad. Lo mismo habrá que decir, y con mayor razón, cuando se trate de un miopático en los comienzos ó en un período más ó menos avanzado de la afección, y asimismo habrá que tener en cuenta todas estas consideraciones al elegir una profesión.

Pero si conviene evitar la fatiga muscular, no deben dejarse los músculos en una excesiva inacción; por el contrario, hay que hacer lo posible por conservar y desarrollar su nutrición y para esto es favorable una ejercicio moderado. De ahí que la *gimnástica* pueda ser útil en los predispuestos á la miopatía, así como en los miopáticos confirmados. Se recurrirá preferentemente á la *gimnástica del oponente*, que permite ejercitar de una manera aislada tal ó cual músculo, tal ó cual grupo muscular. Para determinar cuáles son los músculos que conviene ejercitar más especialmente, no basta dejarse guiar por el grado de su atrofia, pues

es sabido que los músculos enfermos pueden presentar, durante un período más ó menos largo, una pseudohipertrofia, y que, á pesar del aumento de volumen, algunas veces muy considerable, su fuerza está considerablemente disminuída. Por otra parte, también se sabe que la pseudohipertrofia depende más de la proliferación ó de la sobrecarga grasosa del tejido conjuntivo intersticial que del desarrollo del tejido muscular propiamente dicho.

Por consiguiente, deberá tomarse por guía la debilidad de los músculos, que se determinan explorando metódicamente la potencia de su contracción, dirigiendo el examen en conformidad con las localizaciones habituales de las lesiones musculares; su topografía es algo diferente, según las formas de la enfermedad, pero en resumidas cuentas siempre son principalmente atacados los mismos músculos ó los mismos grupos musculares: músculos del cinturón escapular, músculos de los hombros, músculos de los brazos, algunas veces el supinador largo y los radiales, en los miembros superiores; en el tronco, los músculos sacrolumbares; en los miembros inferiores, los músculos de la cintura pélvica, los glúteos, el cuádriceps femoral, los músculos de las pantorrillas, etc.

La *electrización* ofrece otro medio de ejercitar la actividad funcional de los músculos y de estimular su nutrición; pero en este caso, como en el anterior, hay que cuidar de no pasar del justo medio y conviene también evitar la fatiga de los músculos. Podríase recurrir á diversos modos de electrización.

La *faradización* nos parece ser uno de los más recomendables, á condición de evitar las excitaciones demasiado fuertes y sobrado prolongadas. De modo que se emplearán preferentemente las corrientes inducidas de una bobina de hilo grueso con intermitencias espaciadas de la corriente inductora, y no se excitará cada músculo más allá de uno á tres minutos. Cuando las intermitencias de la corriente inductora son frecuentes, las excitaciones ejercidas sobre los músculos son más intensas y en vez de sacudidas aisladas, provocan la tetanización; no se debe dejar al músculo en tetanización mientras dura la electrización, pero conviene acompasar rítmicamente las excitaciones, bien levantando de vez en cuando los electrodos, ó mejor todavía interrumpiendo la corriente inducida por medio de un interruptor dispuesto en su trayecto. Se mantendrá, por ejemplo, la excitación del músculo durante uno á tres segundos, luego se la interrumpirá durante igual tiempo, se volverá á empezar una segunda excitación, seguida de nueva suspensión y así sucesivamente durante la electrización de cada músculo. Tampoco se procurará producir contracciones musculares muy fuertes, pues bastan contracciones moderadas.

Por lo demás, los músculos atacados de miopatía, conservan durante mucho tiempo su excitabilidad á la corriente farádica, aunque está un poco disminuída; disminuye más á medida que la enfermedad progresa, y en el último período puede llegar á desaparecer. Pero en general, nunca hay más que simple disminución de la excitabilidad eléctrica.

Es más, Erb había dado como uno de los caracteres de la miopatía la ausencia de la reacción de degeneración. Luego se ha encontrado esta reacción en algunos casos, pero siempre son excepcionálísimos. Por nuestra parte, no hemos encontrado nunca la verdadera reacción de degeneración en un número bastante crecido de miopáticos que hemos tenido ocasión de examinar en la Salpêtrière.

En el tratamiento de la miopatía, puede también emplearse la *galvanización*, bien bajo la forma de galvanización continua, bien bajo la de galvanización discontinua con interrupciones más ó menos frecuentes, ó con inversiones de la corriente, es decir, con alternativas voltaicas. Hace ya mucho tiempo que se atribuye á la galvanización continua una acción trófica especial sobre los tejidos y en particular sobre los músculos, y efectivamente, recientes investigaciones efectuadas en Burdeos por Debedat (1) en el servicio de electroterapia de Bergonié, han demostrado que el paso continuo de una corriente galvánica podía activar la nutrición de los músculos; pero es preciso evitar las intensidades demasiado fuertes y de duración excesiva, porque, en estas condiciones, como Weiss ha demostrado, las acciones electrolíticas que se producen en la intimidad de los tejidos son susceptibles de alterarlos, y este fenómeno es precisamente muy marcado en los músculos.

También se ha recomendado la *gálvano-faradización* (Ladame) (2). Este modo de electrización, introducido en la práctica por Watteville, consiste en reunir el polo negativo de la corriente inducida de abertura con el polo positivo de una batería galvánica y utilizar los dos polos que quedan libres. De este modo se reúnen la acción de la corriente galvánica y la de la farádica. En estas condiciones, como en todas, hay que evitar el empleo de las intensidades excesivas y de sus excitaciones sobrado fuertes ó prolongadas.

Todavía pueden utilizarse otros modos de electrización. Sobre todo se ha empleado la *franklinización*. Además de la acción que el baño estático ejerce sobre la nutrición general, puede excitarse la actividad funcional de los músculos por medio de chispas; pero parece que la

(1) DEBEDAT.—*Archives d'électricité médicale, expérimentales et cliniques*, 1894, números 14 y 15.

(2) LADAME.—*Revue de médecine*, Octubre de 1886.



acción local sobre los músculos es, en estas condiciones, menos marcada que con la faradización ó la galvanización.

Las corrientes de alta tensión y de grandes frecuencias, recientemente introducidas en terapéutica por D'Arsonval, no han sido aplicadas hasta ahora al tratamiento de los miopáticos; parece que más bien deben reservarse para los trastornos de la nutrición general.

Tampoco tenemos noticia de que se haya utilizado la voltaización sinusoidal en aplicaciones locales sobre los músculos enfermos; pero ha sido empleada en aplicaciones generales por medio de baños hidroeléctricos, y Larat asegura haber obtenido buenos resultados.

Pero cualquiera que sea el método de electrización que se emplee, no hay que contar con que el éxito terapéutico sea completo. No creemos que se haya obtenido una verdadera curación de ninguna de las formas de miopatía, ni que siquiera se haya detenido definitivamente su evolución; lo más que cabe esperar es retardar más ó menos su desarrollo, sosteniendo la nutrición y la actividad de los músculos y poniendo freno á su progresiva debilitación.

Aún en caso de obtener, mediante la electrización, resultados favorables, no conviene prolongarla sin discontinuidad. Por el contrario, es bueno suspenderla de vez en cuando durante varias semanas ó algunos meses, invirtiendo útilmente los intervalos de reposo, como aconseja Ladame, en la permanencia en el campo, á la orilla del mar ó en un clima de montaña, con objeto de fortificar el estado de la nutrición general.

También puede ser útil el *masaje*, bien durante los intervalos de reposo, ó bien al mismo tiempo que la electrización. El masaje está indicado de una manera especial en ciertos casos, tales como aquellos en que existen retracciones musculares y tendinosas que ocasionan deformaciones de los miembros y entorpecen sus funciones. Sobre todo en los miembros inferiores, estas retracciones tienen grandes inconvenientes, pues bastan por sí solas para impedir que el enfermo esté de pie ó camine. El masaje, unido á los movimientos adecuados, puede oponerse al desarrollo de semejantes deformaciones, ó remediarlas si ya se han producido.

Pero cuando las retracciones son muy pronunciadas, el masaje es insuficiente y algunas veces hay que recurrir á una intervención quirúrgica y practicar la *sección de los tendones* y el enderezamiento de los miembros, pero siempre con la condición de que los músculos no estén ya tan debilitados que esto sólo baste para hacer imposible la deambulación.

Parécenos que también el empleo de *aparatos ortopédicos* puede

prestar servicios en algunos casos. Lo que más entorpece las funciones de los músculos superiores es la debilidad de los músculos escapulares; los omoplatos no están suficientemente sujetos contra el tórax y se separan de él al menor movimiento, con lo cual privan de apoyo eficaz á los miembros superiores. Un corsé que fije y sostenga en cierto modo los omoplatos, permitiría usar más y más fácilmente los miembros superiores. De la misma manera la deambulaci6n podría también facilitarse aplicando aparatos ortopédicos que sostuvieran el tronco y los miembros inferiores.

Sin embargo, hay que contar con lo molesto y enojoso que es llevar tales aparatos, y conviene recordar que, á pesar de las deformaciones y de las actitudes viciosas, á las veces muy acentuadas, algunos enfermos pueden continuar andando mucho tiempo y hasta atender á sus ocupaciones, si no son muy fatigosas.

Desde hace algunos años la terapéutica ha encontrado un nuevo derrotero, gracias al empleo de los productos elaborados por diversos órganos. Hasta ahora, este método no ha sido aplicado á los miopáticos.

Sin embargo, recientemente Lépine (1) ha sometido á la *medicaci6n tiroidea* á dos miopáticos, que han conseguido manifiestas ventajas: ha aumentado sensiblemente la energía de la contracci6n de los músculos que no llevaban mucho tiempo de estar enfermos, sin que, no obstante, se observara disminuci6n de su atrofia. Pero estas aplicaciones son todavía demasiado recientes y escasas para poder asegurar cuáles son los resultados que de esta medicaci6n pueden esperarse en el tratamiento de las miopatías.

---

(1) LÉPINE.—*Société de médecine de Lyon y Lyon médical*, 10 Mayo de 1896.

## CAPÍTULO XXXII

### TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE THOMSEN

(MIOTONÍA CONGÉNITA)

POR

E. HUET

Jefe del servicio de electroterapia de la Clínica de enfermedades nerviosas (Salpêtrière)

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JOSÉ GÓNGORA

#### I

#### Consideraciones generales

La enfermedad de Thomsen, llamada también *miotonia congénita*, tiene grandes afinidades con las miopatías y debe figurar cerca de ellas, tanto desde el punto de vista de la descripción como en lo que se refiere al tratamiento. Como las miopatías, la enfermedad de Thomsen es una afección esencialmente hereditaria y familiar. Generalmente ataca á varios individuos de una misma familia y suele transmitirse á sus descendientes. Los hombres están más expuestos á ella que las mujeres. Entre diversos individuos de una familia es más frecuente que queden indemnes las mujeres que los hombres, pero la enfermedad puede reaparecer en sus descendientes.

Muchas veces se han podido comprobar desde la primera infancia los trastornos de la contractilidad muscular que caracterizan esta afección, pero en general no adquieren su desarrollo completo hasta más tarde, hacia la adolescencia, y todavía más á menudo entre los veinte y los treinta años. En esta época de la vida, y algunas veces todavía más tarde, es cuando estos trastornos alcanzan su máximo y llaman la atención por lo mucho que estorban la ejecución de los movimientos voluntarios. Las más de las veces se pueden encontrar en los antecedentes, indicios que se remontan á la infancia; pero en algunos casos faltan estos

indicios, bien porque los trastornos hayan sido muy exiguos hasta entonces y hayan pasado inadvertidos, ó bien porque realmente no existiesen.

El conocimiento de la miotonía congénita es de fecha reciente. Realmente fué Thomsen quien, habiéndola observada en sí mismo y en muchos individuos de su familia, la describió por primera vez en 1876. Después se publicaron muchos ejemplos en Alemania por Erb, Seeligmüller, Bernhardt, Strümpell, Westphal, Möbius, Eulenburg; en Italia por Petrone, Vizioli; en Francia por Ballet y Marie, Vigouroux, Pitres y Dallidet, Charcot, Deléage, etc. Pero Erb es quien nos ha enseñado las nociones más precisas acerca de esta afección; él fué quien, en 1885, dió á conocer las alteraciones anatómicas de los músculos y sus particulares reacciones eléctricas. Hasta entonces, la naturaleza de la enfermedad había sido muy diversamente comprendida: primero se la había considerado como una afección cerebral (espasmos tónicos en los músculos de contractilidad voluntaria á consecuencia de una disposición psíquica hereditaria) (Thomsen); luego como una afección espinal (parálisis espinal espasmódica hipertrófica) (Seeligmüller); Strümpell la ha llamado miotonía congénita; y, finalmente, después de la monografía de Erb, la opinión general es que se trata ante todo de una afección de los músculos.

En efecto, el asiento primitivo de las alteraciones parece ser el tejido muscular, y en particular la misma fibra muscular. Según Deléage, esta enfermedad sería una miopatía parenquimatosa, en oposición con las otras miopatías, que serían principalmente intersticiales. Las numerosas investigaciones practicadas sobre pequeños trozos de músculo incindidos durante la vida, han demostrado una hipertrofia habitual, y con frecuencia muy pronunciada, de las fibras musculares, que toman una forma redondeada en los cortes transversales; una considerable multiplicación de los núcleos y la hiperplasia del protoplasma no diferenciado á expensas de la substancia contráctil; sólo en un caso Babés y Marinesco encontraron alteradas é hipertrofiadas las placas nerviosas motrices terminales. En la autopsia de un sujeto afecto de miotonía congénita, Déjerine y Sottas encontraron las descritas alteraciones musculares con integridad completa del sistema nervioso central y periférico.

Las manifestaciones esenciales de la enfermedad de Thomsen, consisten en trastornos de la contractilidad de los músculos estriados. Estos trastornos aparecen al comenzar los movimientos, producen una rigidez particular, una especie de espasmo, espasmo miotónico, luego disminuyen y acaban por desaparecer á fuerza de repetir los mismos movimientos. En lugar de contraerse y de relajarse fácil y libremente, como en estado normal, el músculo entra en contracción lentamente y persiste contraído



algunos instantes, pues en realidad su relajación ó descontracción es todavía más difícil que su contracción. Repitiendo el movimiento, se van haciendo más fáciles y libres las contracciones y las descontracciones, y el espasmo miotónico acaba por desaparecer, de ordinario bastante de prisa y por lo general completamente; sin embargo, en algunos casos, cuando el espasmo miotónico es muy acentuado, el movimiento persiste mucho tiempo algo torpe. Además, el espasmo miotónico no aparece solamente cuando un músculo pasa del estado de reposo al de contracción, sino también cuando hay que cambiar el compás de la contracción, para pasar de un movimiento lento ó poco rápido á un movimiento rápido ó brusco, como por ejemplo, de echar á correr cuando se va andando al paso, ó también cuando hay necesidad de cambiar la dirección del esfuerzo muscular, como cuando se sube una cuesta ó una escalera después de caminar por terreno llano.

Compréndese fácilmente, sin necesidad de insistir en ello, el estorbo, las trabas que estos trastornos implican para los movimientos de la vida de relación: dificultad para levantarse de un asiento, para echar á andar, para tomar el paso de carrera, para subir á un coche ó montar á caballo, etc.; torpeza en los trabajos manuales, sobre todo en los que exigen movimientos precisos y variados ó movimientos bruscos.

En los sujetos afectos de enfermedad de Thomsen, la musculatura suele estar muy desarrollada y á menudo presenta relieves exagerados, una apariencia hercúlea; pero las fuerzas no están en relación con el volumen de los músculos, sino que, por el contrario, habitualmente están disminuídas y algunas veces muy debilitadas. Tampoco hay que creer que siempre sea exagerado el relieve de los músculos; en ciertos casos es inferior á lo normal, pero aun en estos casos es frecuente encontrar algunos músculos, los de las manos en particular, que más bien parecen excesivamente voluminosos.

Los trastornos miotónicos pueden extenderse á todos los músculos estriados; con bastante frecuencia predominan en los músculos de las manos, los de las eminencias tenar é hipotenar en especial, en los flexores de los dedos, en el bíceps y en el deltoides, en cuanto á los miembros superiores; en los músculos de la pantorrilla y en el cuádriceps femoral, en los miembros inferiores; también se observan más ó menos desarrollados, en los diversos músculos del tronco, en los músculos masticadores, en los músculos de los labios, de la lengua, de la faringe y á las veces de la laringe; en ocasiones excepcionálisimas, se les ha visto en los músculos extrínsecos de los ojos.

Los desórdenes miotónicos aumentan en determinadas condiciones y

disminuyen en otras. Entre las circunstancias que favorecen su producción, figuran las emociones morales, el susto, que en algunos casos han causado la inmovilización de todo el cuerpo, quedando por un instante los enfermos incapaces de todo movimiento. Algunas veces la enfermedad, hasta entonces bastante latente, se ha revelado en estas condiciones. Habitualmente el frío ejerce también una influencia desfavorable sobre la rigidez de los movimientos en la enfermedad de Thomsen.

Esta influencia del frío es mucho más acentuada en otra afección, descrita por Eulenburg con el nombre de *paramiotonía congénita*, y en la cual, bajo la acción del frío, aparecen en una ó muchas partes del cuerpo rigideces momentáneas seguidas durante algunas horas de paresia ó de parálisis. Se han visto casos de asociación de la enfermedad de Thomsen y la paramiotonía, ya en el mismo individuo, ya en la misma familia.

Entre las condiciones que disminuyen los trastornos miotónicos, se ha citado la influencia del alcohol en cantidad moderada, la influencia de una buena comida, la excitación producida por la cólera. Sin embargo, estas últimas condiciones no producen los mismos efectos en todos los enfermos, pues en algunos más bien aumentan los trastornos miotónicos. Lo mismo puede decirse del reposo: en unos enfermos, las rigideces miotónicas son más intensas por la mañana al despertar, y en cambio en otros lo son menos.

Entre los caracteres objetivos de la enfermedad de Thomsen, figuran las modificaciones de las reacciones eléctricas, de las cuales nos ocuparemos más adelante.

La enfermedad de Thomsen no compromete de por sí la existencia y hasta es compatible con una larga vida; varios miembros de la familia de Thomsen alcanzaron una edad muy avanzada; pero esta enfermedad entorpece más ó menos considerablemente los movimientos de la vida de relación, y cuando está muy desarrollada puede reducir á sus víctimas á la incapacidad para todo trabajo útil, convirtiéndolos en verdaderos inválidos.

En muchos casos va acompañada de trastornos psíquicos, considerados por algunos como expresión directa de la misma enfermedad y reputados por otros autores como consecuencia de la dificultad de los movimientos propia de los desórdenes miotónicos. En realidad, no son constantes, pues faltan en algunos enfermos.

## II

## Tratamiento

La mayor parte de las consideraciones que hemos expuesto al estudiar el tratamiento de las miopatías, son aplicables al tratamiento de la enfermedad de Thomsen. Con harta frecuencia la terapéutica se encuentra desarmada en presencia de los trastornos miotónicos.

Habida cuenta del carácter familiar y hereditario de esta enfermedad, deberá observarse por lo que se refiere al *matrimonio*, la misma conducta que en las miopatías.

Asimismo deberá evitarse la fatiga muscular en los descendientes de enfermos afectos de miotonía congénita, aunque estén todavía indemnes, así como en las personas ya atacadas de esta enfermedad. Es cierto que enfermos en quienes la miotonía ha adquirido más tarde gran desarrollo, han podido durante más ó menos tiempo soportar trabajos fatigosos y hasta desplegar mucha fuerza; pero parece que estos excesos de fatiga y de trabajo muscular no han dejado de influir en el desarrollo ulterior de la enfermedad; por consiguiente, conviene evitarlos.

Ya hemos visto que las emociones morales y el espanto ejercen manifiesta influencia sobre los trastornos miopáticos y á veces los aumentan en proporciones considerables, y que ha habido casos en que la enfermedad se ha revelado precisamente con motivo de un susto fuerte. Ciertamente no siempre está en nuestra mano evitar semejantes influencias; no obstante, al tratar de *elegir una profesión*, de igual modo que podrán excluirse aquellas que exigen un despliegue de fuerzas sobradamente considerables, se podrán también excluir las que exponen á ciertos peligros, sobre todo si éstos pueden depender de una torpeza en la ejecución de los movimientos. A propósito de la elección de profesión, conviene saber además que la enfermedad de Thomsen, cuando menos si alcanza un desarrollo muy pronunciado, puede ser un obstáculo para la ejecución de los movimientos delicados y precisos; así, hemos tenido ocasión de observar un joven obrero relojero, de veintiún años, miotónico desde su infancia, que no podía ocuparse más que en trabajos relativamente groseros, pues no era bastante dueño de sus movimientos para trabajar en las piezas finas.

Entre los medios de que la terapéutica dispone ¿existe alguno capaz de prevenir la aparición de los trastornos miotónicos, detener su desarrollo

y provocar su desaparición? En el actual estado de cosas, las respuestas á estas preguntas distan mucho de ser satisfactorias.

Sin duda una *higiene* bien seguida y un buen régimen de vida pueden hacer que en algunos casos no progresen mucho los trastornos miotónicos. Conócense casos de miotonía congénita, en los cuales los desórdenes se mantuvieron poco pronunciados durante toda la vida y permitieron el ejercicio de la profesión hasta una edad avanzada. Así ocurrió en Thomsen y en varios miembros de su familia. Pero en otros casos, los trastornos miotónicos han adquirido gran desarrollo, incapacitando á los enfermos para todo trabajo.

Los medios que parecen haber sido más eficaces son: el *masaje* y la *gimnástica*.

Merced á su empleo, se han conseguido cierto número de mejorías, pero no verdaderas curaciones. Por lo demás, tanto el masaje como la gimnástica deben emplearse muy moderadamente. En los ejercicios de gimnástica, se deberá hacer repetir muchas veces seguidas los mismos movimientos hasta lograr que desaparezca, cuando menos de momento, el espasmo miotónico de los músculos que entran en juego.

La *electrización* parece haber dado también buenos resultados. Por nuestra parte, nos ha parecido que podían obtenerse algunas ventajas de la *faradización* de los músculos con corrientes de cantidad (bobina inducida de hilo grueso ó de hilo mediano), de energía moderada y de intermitencias medianamente frecuentes (quince á veinte por segundo), que no produzcan más que una ligera tetanización de los músculos. Las excitaciones se acompañan rítmicamente por medio de un interruptor, de modo que la corriente no obre sobre el músculo más que poco tiempo, dejando entre cada excitación cierto intervalo de reposo. Después de las primeras excitaciones, el músculo queda contraído algunas veces bastante tiempo cuando ya terminó la excitación y el reposo se prolonga hasta que tenga lugar la desconstracción completa; pero á medida que las excitaciones se renuevan, la desconstracción se va haciendo más rápida y acaba por ser instantánea, como en estado normal. También pueden emplearse corrientes con intermitencias bastante espaciadas (seis ó doce por segundo) y que no deben producir más que sacudidas aisladas ó un tétanos muy incompleto; en estas condiciones, se deja pasar libremente la corriente, sin interrumpirla, de medio minuto á un minuto. En los músculos atacados de trastornos miotónicos, se ve que al comenzar la excitación ó en los primeros instantes, la contracción se hace más ó menos completamente tetánica, y luego este tétanos va resolviéndose progresivamente hasta que el músculo responde, como lo hacía en estado normal, bien por contracciones aisladas,



bien por contracciones más ó menos completamente fusionadas, según la frecuencia de las intermitencias de la corriente excitante.

En algunas observaciones ha dado buenos resultados la *galvanización del eje espinal*, pero asociando habitualmente este tratamiento con el masaje y la gimnástica.

La *galvanización de los músculos* con corrientes continuas ó con corrientes interrumpidas, nos parece haber sido menos útil. Y lo mismo decimos de la *franklinización* empleada en el tratamiento de los trastornos miotónicos.

De todos modos, sería conveniente practicar nuevas investigaciones, bien con los procedimientos anteriores ó bien por los demás medios de que dispone la electroterapia.

Se han ensayado diversos medicamentos, tales como la *estricnina* ó la *atropina*, pero sin resultado favorable. Á juzgar por ciertas investigaciones fisiológicas, medicamentos como los *fosfatos* más bien parecen contraindicados. En efecto, Sydney Ringer y Harrington Sainsbury han observado que después de la inyección de *fosfato*, de *fosfito* ó de *hipofosfito de sosa*, las contracciones voluntarias ó provocadas por una corriente farádica en los animales presentaban una rapidez y una persistencia análogas á las que se observan en la enfermedad de Thomsen. Bueno será tener presente estos hechos si se emplean tales medicamentos en los miotónicos; pero quizá á dosis terapéutica dichas sustancias no tienen los inconvenientes observados experimentalmente con dosis más altas.

Hay todavía otra cuestión, que si bien no se relaciona más que indirectamente con el tratamiento de la enfermedad de Thomsen, merece en nuestro sentir que le dediquemos algún espacio, en razón de su interés práctico, singularmente para los médicos militares. Algunas personas afectas de esta enfermedad no han sufrido hasta la edad de veinte años más que cierta torpeza para algunos movimientos, torpeza que ha podido pasar inadvertida á no ser bastante pronunciada para eximir del servicio militar. Pero al llegar á su regimiento, ya porque los trastornos miotónicos se exageran por las fatigas de los ejercicios, ó ya sencillamente porque los ponga en evidencia la inhabilidad para ejecutar los movimientos, estos enfermos no pueden satisfacer las exigencias del servicio. Se retrasan cuando hay que ponerse en marcha ó tomar el paso de carrera, ejecutan torpemente ó con sobrada lentitud los diversos ejercicios, etc. A menudo estos trastornos se achacan á mala voluntad y son causa de castigos más ó menos repetidos, y cuando los enfermos procuran demostrar la dificultad con que luchan para ejecutar los primeros movimientos, se les mira algunas veces como simuladores.

Por consiguiente, importa poder reconocer si la perturbación de los movimientos es real ó simulada. Aunque la dificultad de los movimientos voluntarios podría ser simulada, tenemos, en el estado de las reacciones eléctricas de los nervios y de los músculos, manifestaciones objetivas que la voluntad de los enfermos no puede reproducir; importa, pues, conocerlas, ya que permiten afirmar la realidad de los trastornos miotónicos. Estas modificaciones de las reacciones eléctricas de los nervios y de los músculos han sido estudiadas principalmente por Erb, que les ha dado el nombre de *reacción miotónica*. Nos limitaremos á indicar aquí sus caracteres más importantes.

Las modificaciones de la excitabilidad de los músculos son mucho más pronunciadas que las de la excitabilidad de los nervios.

Efectivamente, encuéntranse en los músculos modificaciones de la excitabilidad mecánica, de la excitabilidad farádica y de la excitabilidad galvánica. Un choque mecánico con el dedo ó con el martillo de percusión sobre un músculo, produce una contracción tónica, lenta y persistente de los haces percutidos, y aparece á nivel de ellos un surco más ó menos pronunciado que desaparece lentamente. Empleando corrientes farádicas de intermitencias bastante frecuentes para producir el tétanos eléctrico del músculo, aparece en éste con gran facilidad la tetanización; y si no se sostiene la excitación más que muy corto tiempo, tan sólo uno ó algunos segundos, se observa que la tetanización no cesa al mismo tiempo que la excitación, sino que se prolonga mucho más, durante muchos segundos, algunas veces medio minuto ó más. Repitiendo tales excitaciones, la tetanización del músculo persiste todavía cuando cesa la excitación, pero cada vez es menos duradera, y después de repetir cierto número de excitaciones, acaba por desaparecer la persistencia de la contracción, y la tetanización cesa al cesar la excitación, lo mismo que en un músculo normal. Si en vez de hacer excitaciones cortas, de sólo algunos segundos, se prolonga la excitación farádica tetanizante durante mucho tiempo, suele observarse que el músculo no queda en un estado de contracción regular, sino que es asiento de movimientos ondulatorios.

Empleando las corrientes galvánicas, la excitabilidad de los músculos apenas ofrece modificaciones cualitativas en las contracciones mínimas; pero si las corrientes son más fuertes, la tetanización aparece muy fácilmente mientras dura el paso de la corriente, bastando intensidades notablemente más débiles que para los músculos sanos; además, la tetanización suele obtenerse más fácilmente y ser más marcada con el polo positivo que con el polo negativo, al contrario de lo que pasa en estado normal. La tetanización así producida puede persistir también más

ó menos tiempo después de la apertura de la corriente. Lo mismo que con las corrientes farádicas, la repetición de las excitaciones, disminuye la extensión y la persistencia del tétanos, cuando menos mientras las intensidades son débiles.

Otra modificación cualitativa de la excitabilidad galvánica es la siguiente: cuando una corriente galvánica de intensidad bastante elevada (15 á 20 miliamperios ó más) pasa de una manera estable á través de los músculos, sobre todo en el sentido de su longitud, la tetanización que se produce va acompañada de contracciones ondulatorias. Sin embargo, éstas no son constantes ó por mejor decir no siempre pueden comprobarse, porque las corrientes de tal intensidad resultan rápidamente dolorosas en estas condiciones, y á menudo no pueden ser soportadas el tiempo suficiente para que dichas ondulaciones aparezcan.

Desde el punto de vista cuantitativo, en general, la excitabilidad farádica y galvánica de los músculos está más bien aumentada; pero estas modificaciones son de interés secundario.

A diferencia de lo que acabamos de decir de los músculos, en los nervios son poco pronunciadas las modificaciones de la excitabilidad mecánica, farádica y galvánica. Desde el punto de vista cuantitativo, esta excitabilidad más bien está disminuída que aumentada. Desde el punto de vista cualitativo, empleando corrientes farádicas de intermitencias frecuentes, pueden obtenerse también contracciones que persisten después de cesar la excitación de los músculos puestos en juego, pero la persistencia de las contracciones es menos marcada y desaparece más de prisa que cuando se excitan directamente los músculos. Empleando corrientes galvánicas, las tetanizaciones de los músculos no se obtienen más fácilmente que cuando se excitan los nervios normales, y además, la acción del polo negativo conserva, desde este punto de vista, el predominio muy marcado que normalmente posee sobre el polo positivo.

Cuando se comprueban en los músculos y en los nervios semejantes reacciones eléctricas, puede asegurarse que los trastornos de los movimientos voluntarios no son simulados, y las personas que las presentan, deben ser tratadas como enfermos inútiles para el servicio militar.

---

## CAPÍTULO XXXIII

### NOCIONES PATOLÓGICAS É INDICACIONES TERAPÉUTICAS GENERALES ACERCA DE LAS NEUROSIS

POR

GILBERTO BALLE

Profesor agregado de la Facultad de Paris, Médico del hospital Saint-Antoine

TRADUCCIÓN DEL DR. J. COROMINAS Y SABATER

#### I

#### Nociones patológicas

En la terminología médica existen expresiones que reflejan, á través de los cambios que sufre su significación, los progresos ó cuando menos las vicisitudes de la medicina misma. Si esta significación se extiende, se restringe ó transforma, cada una de sus modificaciones corresponde á una etapa del progreso. Cuando Cullen introdujo en 1769 la palabra *neurosis* en el vocabulario patológico, la aplicó «á todos los estados anormales del sentimiento y del movimiento en los cuales la pírexia no constituye una parte de la enfermedad primitiva, y á todos aquellos que no dependen de una afección tónica de los órganos, sino que proceden de un afecto más general del sistema nervioso.» Apoyado en este criterio imperfecto, englobó bajo el nuevo vocablo, al lado de la epilepsia, del baile de San Vito y del histerismo, síndromes como la apoplejía y la dispepsia; síntomas como las palpitaciones, el síncope y la disnea; enfermedades infecciosas como el tétanos y la coqueluche; alteraciones de la nutrición como la diabetes. Conforme se ve, la nosología de esta época (lo mismo que la de los años que siguieron, como la de Pinel, de Georget y de Dubois (de Amiens) se resienten de las incertidumbres de una patología que todavía se halla en su infancia, y cuyo horizonte no se extiende más allá de la sintomatología, quedando limitado á las nociones elementales de la patogenia.



A decir verdad, ¿estamos nosotros mucho más adelantados que nuestros antepasados? Pretender lo contrario sería sin duda una evidente exageración. Por consiguiente, aun hoy día resulta difícil dar una definición de las neurosis que esté al abrigo de toda crítica. Estas afecciones no dejan de constituir todavía un cuadro provisional, en el que agrupamos algo confusamente estados morbosos cuya sintomatología, más ó menos compleja, expresa un trastorno de las funciones nerviosas (intelectuales ó sensitivas, motoras ó tróficas, vasomotoras ó secretoras), que no tienen relación directa con ninguna lesión orgánica conocida ni con ningún trastorno humoral definido. Sin embargo, este cuadro se ha reducido considerablemente á medida que la medicina ha progresado, pues hoy nos sorprendería ver en él colocados la apoplejía y el síncope, la diabetes ó la coqueluche. Hubo un tiempo poco lejano de nosotros en que se incluía en ese cuadro á la ataxia locomotriz, y si bien hasta ahora mismo el tétanos figuraba entre esas dolencias, ha sido excluído definitivamente de ellas para sentar plaza entre las enfermedades infecciosas. Por el camino que siguen las cosas hay motivo para preguntarnos si en un porvenir próximo subsistirá algún miembro del antiguo grupo de las neurosis.

En efecto, á la hora actual se halla batido en brecha por todos lados. La mayor precisión con que se determina el sitio exacto que, en una buena clasificación nosológica, corresponde al *síntoma*, al *síndrome* y á la *afección*, permite evitar las confusiones por las cuales se había indebidamente sobrecargado este grupo. Por otra parte, los progresos de la histología patológica y de la patología humoral autorizan relacionar ó referir las alteraciones funcionales, hasta entonces consideradas como independientes y en cierto modo autónomas, á las alteraciones bien ó incompletamente definidas, pero positivas, de los sólidos ó de los líquidos. Una revista sumaria va á demostrar con algunos ejemplos hasta qué punto está carcomido el edificio, y si cuando menos le quedan algunas partes sólidas y todavía resistentes.

Cuando se echa una ojeada á las clasificaciones de las neurosis, aun las más recientes, se ve que los autores, sin duda para satisfacer las exigencias de la práctica, se han visto conducidos á no tener en cuenta ó perder de vista la distinción fundamental que se debe mantener en sana nosología, entre una expresión clínica y una afección caracterizada. Por eso se han visto obligados á describir, al lado de las neurosis de la sensibilidad, donde se encuentran las hiperestesias (neuralgias de diversa naturaleza, miosalgias, hiperestesias de los sentidos) y las anestесias circunscritas ó difusas, las neurosis del movimiento, unas bajo la forma de hiperquinesia (contracturas, convulsiones, espasmos de diversos órde-

nes) y otras bajo la forma de aquinesias (parálisis de los músculos de la vida de relación ó vegetativa). No es necesario insistir mucho para demostrar cuán defectuosa es semejante manera de considerar las cosas. Un síntoma no es más que una expresión clínica, cuya patogenia y etiología son mejor ó peor establecidas, pero que no puede elevarse al rango de entidad morbosa. Que la neuralgia facial dependa de una lesión averiguada de los huesos del cráneo ó de las meninges, de una infección como el paludismo, ó que su causa próxima nos escape, ni en un caso ni en otro merece la denominación de neurosis. Además, ¿no sabemos que puede ser una manifestación del histerismo? En este caso, conservando la terminología clásica, esta neurosis sería sintomática de otra neurosis. Esta es la confusión introducida en la nomenclatura. Las mismas observaciones podrían hacerse á propósito de las parálisis y de las contracturas, de los espasmos y de las anestias. De consiguiente, conservemos á los síntomas su valor y denominación de síntomas; su sitio corresponde al capítulo de la *semiología*, no al de la *nosografía*.

Todo lo más, y á falta de otro mejor, se pueden provisionalmente mantener en el número de neurosis ciertos síndromes con fisonomía más especial y patogenia vaga é indecisa, como la trofoneurosis facial, la asfixia local de las extremidades con eritromelalgia y acroparestesia, los espasmos funcionales, la tetania y las jaquecas. Pero cuando menos debe quedar bien sentado que se trata de una concesión temporal, y que esta concesión, exigida en este momento por las necesidades de la clasificación clínica, de ningún modo implica el reconocimiento de estos síndromes como especies morbosas.

Si entre las afecciones desde largo tiempo descritas como neurosis, se encuentran algunas que tengan derecho á esta denominación, debemos tomarlas del grupo de las neurosis llamadas *generales y complejas*. Habitualmente se hacen entrar en este grupo el histerismo, la epilepsia, la corea, la catalepsia, la neurastenia, el bocio exoftálmico y la enfermedad de Parkinson. Basta esa enumeración para demostrar cuán heterogénea es en sí misma; por lo demás, estamos ya autorizados á reducirla.

La *catalepsia*, por ejemplo, no puede pretender ya el rango de entidad nosológica: ordinariamente no es más que una manifestación del histerismo ó acompaña á ciertas psicosis depresivas.

La *enfermedad de Parkinson* ha sido clasificada, á falta de otro sitio, entre las neurosis, pero todo indica que no está llamada á mantenerse entre ellas. Con razón se ha hecho notar que la idea de neurosis implica la de cierta variabilidad de síntomas y que las alternativas que en ellos se observan alejan la idea de una lesión inmutable y definitiva-

mente adquirida, encontrándose precisamente todo lo contrario en la parálisis agitante (Brissaud). En verdad que si esta afección está subordinada á lesiones fijas, debemos reconocer que no sabemos cuáles son ni dónde están localizadas dichas lesiones, puesto que las que se han descrito en los músculos, en la médula, en la protuberancia y en los pedúnculos son contingentes é inconstantes. De todas maneras, si se persiste en considerar como una neurosis á la enfermedad de Parkinson, nos vemos precisados á reconocer que se trata de una neurosis muy distinta de las demás, no sólo por su sintomatología, sino sobre todo por su evolución progresiva "que no se desmiente jamás hasta el último momento."

A pesar de que por sus afinidades morbosas, su etiología, fantasías de su marcha, y posible curabilidad, el *bocio exoftálmico* presenta caracteres que llevan á considerarle como una neurosis bulbar, nadie ignora los partidarios con que cuenta otra opinión (Möbius, Renault, Joffroy). Según su manera de ver en este asunto, la enfermedad de Basedow tendría su lugar indicado entre las organopatías), dependiendo de una lesión primitiva del cuerpo tiroides, acerca de cuya naturaleza no están todavía de acuerdo. Sea cual fuere la opinión que se tenga del punto de partida de la afección, ya se admita ó no un trastorno bulbar primitivo, no parece menos cierto que la perturbación de las funciones del cuerpo tiroides y de su secreción son un intermediario no dudoso entre las causas que provocan el bocio exoftálmico y los síntomas por que se traduce. Un elemento toxémico interviene en la fisiología patológica de la enfermedad de Basedow, que obliga á considerarla, sino como una organopatía, cuando menos como una neurosis de muy especial patogenia.

El día en que, á consecuencia de las observaciones de Bravais y de Jackson, se ha conocido la epilepsia llamada parcial y precisadas las relaciones que existen entre ciertas lesiones corticales y algunas formas de crisis comiciales, se ha podido creer que no estaba lejano el momento en que se descubriría la patogenia, hasta entonces muy oscura, del *Morbus sacer*. Estas esperanzas no se han realizado todavía, ni tampoco se halla suficientemente establecida la constancia de las lesiones del cerebro en la epilepsia llamada esencial (esclerosis neurógica de Chaslin) á lo menos como lesiones primitivas, causa y no efecto de la afección. Sin embargo, lo que sabemos de ciertas causas ocasionales de los accesos epileptiformes y del papel que juegan en su etiología particularmente las intoxicaciones de origen externo (alcohol, ajenjos, esencias, plomo) ó las auto-intoxicaciones (catarro gástrico, fatiga física) ó hasta las infecciones, todo ello nos obliga á considerar el ataque epiléptico como expresión clínica de una excitación cortical que verosímilmente, en el mayor número de casos, es

de origen tóxico. Pero, para que la toxemia accidental ó transitoria produzca sus efectos, es necesario, según toda apariencia, que la corteza cerebral esté predispuesta á la reacción anormal que constituye la crisis epiléptica; así, pues, y á pesar de lo que se haya creído, esta predisposición parece ser debida mejor que á una tendencia virtual y por completo dinámica del cerebro, consecuencia de la herencia neuropática, á un ataque inferido á la constitución y al desarrollo normal del órgano durante los primeros tiempos de la vida intra ó extrauterina. En resumen, la lesión cerebral, por lo demás muy variable en cuanto á su sitio, su importancia y su naturaleza (lesión ósea, meníngea ó cortical—macroscópica ó microscópica—traumática ó infecciosa), es la que crea el estado de oportunidad epiléptica, y las condiciones accesorias (emociones, trastornos congestivos debidos á digestiones defectuosas, exceso pasajero de alcohol, auto-intoxicación de origen intestinal ó gástrico, etc.), son las que, favorecidas por este estado de oportunidad, provocan la aparición del acceso. Si bien la patogenia del mal comicial puede de este modo reducirse á algunas reglas demasiado simples, no obstante, la variabilidad de las lesiones y de las circunstancias que en cada caso caracterizan de una parte la predisposición á la epilepsia y de otra al ataque epiléptico mismo, nos autorizan para decir que no debe considerarse el mal comicial como una enfermedad autónoma, pues mirando las cosas de cerca, veríamos que no existe una neurosis epiléptica, sino síndromes epileptiformes, cuyo tratamiento estará subordinado á la naturaleza de los elementos causales que los determinan, ya sean permanentes ó accidentales.

La individualidad de la *corea* tampoco está mejor establecida que la de la epilepsia. Todo el mundo está acorde en reconocer que esta expresión se utiliza para designar afecciones muy distintas. Existen coreas histéricas (corea simple, corea rítmica) y coreas parientes cercanas de la enfermedad de los tics, y que están ligadas á la degeneración mental. Todavía se discute acerca la naturaleza de la corea de Hughtinton y acerca la de las coreas crónicas. Las coreas infantiles constituyen ellas solas un *caput mortuum* que contiene casos muy desemejantes. La corea de Sydenham representa un tipo clínicamente muy bien definido por su fisonomía, su marcha y las circunstancias en que sobreviene; pero hay tendencia á preguntarse si está estrechamente ligada á una infección del sistema nervioso, por más que todavía no se haya dado una prueba decisiva; no obstante, existen poderosas presunciones á favor de esta opinión. En suma, no está lejano el día en que probablemente la corea esencial quedará absorbida por el grupo de las coreas llamadas sintomáticas; en este caso, la expresión no servirá ya para designar una entidad



nosológica, sino una de las manifestaciones clínicas, ya sea de enfermedades infecciosas, ó ya de estados nerviosos más generales y mejor catalogados.

La rápida ojeada que acabamos de dar no ha tenido otro objeto que demostrar cuán artificial, y por esto mismo necesariamente interina, es la familia patológica que nos va á ocupar en las siguientes páginas. Si el trabajo de disociación que amenaza dispersar los miembros de esa familia respeta á algunos de entre ellos, parece que deben ser la *neurastenia* y el *histerismo*.

La *hipocondría*, que hace algunos años figuraba todavía al lado de estos últimos, ya está separada; hoy día no se considera más que como una forma de delirio ú obsesión mental, susceptible de presentarse en condiciones muy diversas, por ejemplo, en el curso de afecciones orgánicas como la parálisis general ó de ciertas psiconeurosis como la melancolía, ó en los emocionables ó débiles con tendencias obsesionantes ó delirantes.

Por lo que se refiere á la *neurastenia* y al *histerismo*, tienen entre sí varios puntos de contacto; debemos decir más: existen entre ellas íntimas y estrechas relaciones. La prueba está en que comúnmente se asocian, como ocurre en los grandes choques morales que realizan lo que tan impropriamente se ha llamado la *histero-neurastenia traumática*. Poseen la misma etiología, fisiología patológica análoga y están llamadas á tener idéntica suerte. Si alguna cosa debe subsistir del grupo de las neurosis, la histeria y la neurastenia serán ciertamente las únicas sobrevivientes. Sin embargo, una y otra han debido ya sufrir varios embates. El día en que, al lado de la histeria que podría denominarse constitucional, se han descrito histerias adquiridas, tóxicas ó infecciosas, ha estado á punto de descender de su pedestal la gran neurosis, para quedar reducida al papel de expresión clínica que traduce una forma particular de decaimiento de las funciones psíquicas, y que lo mismo puede ser accidental y transitoria que original y duradera. Además ¿no se han hecho esfuerzos para referir la neurastenia á ciertos trastornos viscerales, gástricos, intestinales ó hepáticos, de los cuales dependería estrechamente, como el síndrome depende de las lesiones orgánicas á las cuales pone de manifiesto la fisiología patológica?

Sin embargo, creemos difícil negar al histerismo y á la neurastenia cierta autonomía; merecen verdaderamente el nombre de neurosis si por neurosis se entienden afecciones del sistema nervioso sin lesiones anatómicas (no digo sin trastornos de nutrición) de este sistema, afectando en su marcha y evolución variaciones que son incompatibles con la

hipótesis de una alteración puramente del eje nervioso. Su habitual etiología y su psicología patológica, más aún que su sintomatología, les señalan un sitio aparte entre estas afecciones. No hay neurosis en que la herencia juegue un papel más frecuente, más acentuado y mejor comprobado que en la etiología del histerismo y de la neurastenia. Las demás causas (trastornos orgánicos, intoxicaciones, infecciones, conmociones morales), excepcionalmente pueden engendrarlas por sí solas, cuando es muy intensa su acción, lo cual no constituye la regla, interviniendo más á menudo á título de causas ocasionales, no determinantes. Por otra parte, la psicología patológica nos enseña que así en la neurastenia como en el histerismo existe un estado particular, especie de insuficiencia cerebral, que se traduce por la dificultad en concentrar la atención, en adquirir la certeza y en sintetizar los diversos elementos constitutivos de la vida mental, de donde resultan la abulia, las dudas, las obsesiones y todo el cortejo de distracciones é ideas fijas que á su vez entraña la limitación del campo de la conciencia. Resumiendo: el histerismo y la neurastenia aparecen como estados ligados muy comúnmente á un vicio original del sistema nervioso, como revelación de una suerte de impotencia de este sistema, casi siempre nativo, raras veces adquirido. Esta impotencia es muy distinta de la que caracteriza otros estados muy próximos á la histeria y á la neurastenia: la debilidad mental, la locura moral y todos los que se han calificado de estados de degeneración; pero se aproximan á ella por las causas que le dan nacimiento y también por algún parentesco sintomático. Así es como las dudas y obsesiones son á la vez manifestaciones de estados llamados degenerativos y de simples estados neurasténicos. El histerismo y la neurastenia poseen, como la degeneración mental, sus *estigmas* y sus *accidentes*; de este modo empezado el paralelo sobre el terreno etiológico, se continúa en el de la sintomatología.

## II

### Indicaciones terapéuticas generales

Si quisiéramos aplicar en todo su rigor las consideraciones que preceden, la parte de esta obra consagrada al tratamiento de las neurosis debiera ser singularmente reducida. Pero en un libro en el que se tiene más en cuenta la utilidad práctica de hoy que la verdad doctrinal de mañana, es preciso sacrificar algo la segunda á la primera. No deberá sorprender, por lo tanto, encontrar entre las neurosis cuyo tratamiento vamos

á estudiar, afecciones que parecerían deber ser excluidas según las precedentes observaciones.

Por lo demás, si hemos creído necesario entrar en estas consideraciones acerca la nosología de las neurosis, es porque pueden ayudarnos á tomar las indicaciones generales correspondientes á la terapéutica de estas enfermedades.

Para tratar lógicamente y con éxito una neurosis, es indispensable inspirarse en las nociones, á menudo insuficientes en verdad, pero en muchos casos bastante precisas, que poseemos acerca la etiología de la afección, acerca su naturaleza y acerca la fisiología patológica de los síntomas por que se traduce. En el estado de nuestros conocimientos, si el método fuese siempre y rigurosamente aplicable, resultaría lo opuesto al empirismo; pero apenas hay un capítulo de terapéutica donde el empirismo haya jugado tan gran papel como en el que concierne á las neurosis. La *hidroterapia* en todas sus formas, la *electricidad* en sus múltiples modalidades, las preparaciones *bromuradas*, el *hipnotismo* y la *sugestión*, son los manantiales que se utilizan más comúnmente contra estas afecciones; fuentes preciosas sin duda, pero de las cuales no se haría un uso legítimo si nos contentáramos en prescribirlas algo al azar sin hacer caso de las formales indicaciones que resultan de la naturaleza y mecanismo de los síntomas que deben combatirse. En los capítulos siguientes se encontrarán todos los detalles relativos á estas indicaciones.

Aquí debemos limitarnos á recordar las reglas generales que no deben perderse de vista en el tratamiento de las neurosis, cuando menos en la mayor parte de las afecciones consideradas como tales.

El tratamiento de estas afecciones es *profiláctico* ó *curativo*.

A la verdad, la *profilaxia* de las neurosis, lo mismo que la de las infecciones, más depende de la higiene que de la terapéutica. No debe por eso dejar de imponerse á la atención del médico: algunos ejemplos bastarán para demostrarlo. El papel preponderante de la herencia neuropática, podríamos añadir de la herencia neuroartrítica, en la génesis de las neurosis, es un hecho tan claramente establecido, que nos obliga á no despreciar toda ocasión para dar á las familias advertencias saludables acerca los inconvenientes y peligros de una mala selección. En esta materia los consejos son en verdad raras veces seguidos aun cuando hayan sido solicitados. Ordinariamente el papel del médico se reduce desde entonces á indicar las medidas que deben tomarse para defender el porvenir de los individuos que vienen al mundo con taras hereditarias: el programa que se debe cumplir es algo distinto según se trate del niño ó del adulto. A fin de prevenir en el niño el desarrollo de las tendencias hereditarias, precisa

recurrir á todos los medios de que dispone la higiene para fortalecer la energía y la resistencia del sistema nervioso: debe trazarse un programa completo de educación moral y física que tanto corresponde á la medicina como á la pedagogía propiamente dicha. La profilaxia *en el adulto* es menos eficaz que cuando, aplicada temprano, ha tenido mucho tiempo para ejercer sus bienhechores efectos; es también por regla general menos fácilmente realizable; no todo el mundo tiene inclinación á llevar una vida tranquila, moderada y suficientemente ocupada, á huir de la perniciososa atmósfera de las grandes poblaciones, á precaverse contra la fatiga moral á menudo inseparable de la lucha por la existencia. Menos difícil es evitar la fatiga intelectual y sobre todo los excesos, cualesquiera que sean, particularmente los del tabaco ó del alcohol, que no sólo predisponen al desarrollo de las neurosis, sino que pueden también, cuando estas últimas están declaradas, favorecer la repetición de sus paroxismos; conocida es la influencia que tiene el uso abusivo de los espirituosos sobre las crisis comiciales.

Eso es debido á que la composición de los medios de donde la célula nerviosa saca los elementos de su nutrición, influye en alto grado en la función de esta última. Si estos medios están viciados, el funcionalismo del elemento, ya defectuoso, será más alterado. De ahí la importancia en la profilaxia de las medidas que acabamos de indicar, y también en el tratamiento curativo, de los agentes que dirigen su acción al estado general del enfermo, cuando este estado general presenta cualquier desorden concomitante con la neurosis. De ahí también la indicación formal en muchos casos de los *tónicos* y de los *reconstituyentes*, si existe anemia, y de la medicación *alcalina* ú otra análoga en los neuro-artríticos. Regularizar la nutrición cuando está alterada es una de las primeras indicaciones que requiere el tratamiento de las neurosis.

Los demás medios *curativos* á que debe recurrirse varían con cada una de estas afecciones. Su elección debe estar subordinada todo lo posible á las nociones que poseemos acerca la fisiología patológica de cada neurosis ó de cada uno de los síntomas por los cuales éstas se traducen. Charcot había hecho empíricamente la observación de que las preparaciones bromuradas, tan eficaces contra los paroxismos epilépticos, no producen ordinariamente ningún efecto contra las crisis del histerismo. A despecho, pues, de cierta semejanza en su fisonomía, ambos órdenes de ataques tienen distinta patogenia. La crisis comicial es de la misma naturaleza que la que se provoca en el animal excitando eléctricamente la corteza del cerebro; concíbese desde luego que pueda ser contenido por el uso de preparaciones farmacéuticas que, como los bromuros, dismi-



nuyen la excitabilidad cortical. El ataque histérico, por el contrario, parece ser debido á un proceso psíquico mucho más complejo, y los bromuros no tienen acción sobre los fenómenos de ideación consciente ó subconsciente de donde deriva; puede decirse que la teoría ha justificado aquí las enseñanzas de la práctica.

En cambio, y á pesar de cuanto se haya dicho, la *sugestión*, que no puede ejercer acción directa sobre las crisis comiciales, influye á veces de una manera feliz contra el ataque histérico. Desde hace veinte años se han celebrado, quizás con exceso, las ventajas de la sugestión; se la ha preconizado, sin gran discernimiento, contra las afecciones más diversas, y, ayudada de los errores diagnósticos, se ha podido creer en su eficacia en el tratamiento de estados morbosos sobre los cuales todo nos autoriza para creer que nada ha de poder.

Inútil es manifestar que, en efecto, la sugestión no tiene eficacia real más que en los casos en que el síntoma contra el cual se la dirige es un síntoma mental ó que está estrechamente ligado á una idea; puede modificar los pensamientos ó impresiones, ya sean conscientes ó subconscientes, pero no puede hacer más. Dentro del estrecho dominio que le pertenece, en verdad, su papel es todavía muy importante; al lado de las sugestiones directas, hipnóticas ó no, ¿no existen sugestiones indirectas, aquellas que resultan de la fe en la eficacia de los procedimientos y agentes terapéuticos diversos de que han hecho uso los enfermos?

Se encontrarán luego las instrucciones relativas á la acción de estos agentes y á sus indicaciones en cada caso. Este capítulo de introducción no es el sitio á propósito para estudiarlas y describirlas: recordemos únicamente que la *hidroterapia* en sus formas variadas, la *electroterapia*, la *gimnasia* y el *masaje*, la *climatoterapia* y los agentes farmacéuticos, *bromuro* y *neurasténicos*, son, en la terapéutica de las neurosis, preciosos auxiliares del tratamiento moral, cuando no constituyen simples agentes de ella.

Las manifestaciones por que se traducen estas afecciones son de dos órdenes: unas habituales y en cierto modo continuas, mostrándose más ó menos acentuadas durante toda la existencia de la neurosis; tales son: la cefalea en la neurastenia, los movimientos involuntarios en la corea y las anestias en el histerismo. Otras constituyen episodios intermitentes ó accidentales, contándose en este número los ataques que se observan en la epilepsia y el histerismo. El tratamiento de las neurosis debe, ante todo, dirigirse á prevenir estos episodios, pero al propio tiempo debe preocuparse de los medios aptos para atenuarlos cuando se manifiestan.

La importancia de este tratamiento de los episodios accidentales es muy variable según los casos: poco puede hacerse contra un ataque de mal comicial, pues casi ha cumplido el médico su papel después de haber recomendado proteger al enfermo en el momento de la caída y vigilarle durante su debate; los paliativos que en algunas circunstancias se emplean y que reclaman con insistencia los circunstantes, no producen generalmente ningún efecto. Algo menos desarmados nos encontramos en presencia de un acceso de jaqueca. En los ataques de histerismo se interviene muy útilmente, sobre todo en los ataques largos y violentos: sabido es que puede suspenderlos la *compresión del ovario*, la *absorción* de algunas inhalaciones de *cloroformo*, una inyección de *morfina* y algunas veces la simple sugestión.

La *profilaxia*, el tratamiento *curativo* de las neurosis y el de los *episodios* morbosos que se observan en el curso de algunas de ellas, serán expuestos con detalle en los capítulos siguientes.

---

## CAPÍTULO XXXIV

### TRATAMIENTO DE LA EPILEPSIA

POR

CH. FÉRÉ

Médico del hospicio de Bicêtre

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

La epilepsia no puede ser comprendida hoy como una enfermedad autónoma. Con este nombre se confunden numerosos síndromes, cuyo único carácter común es el de manifestarse de una manera paroxística. Cada uno de estos síndromes presenta importantes variedades en cuanto á su forma, duración é intensidad. Existen epilepsias agudas que se manifiestan por descargas repetidas una después de otra, para suspenderse luego, cuando no producen la muerte; y epilepsias crónicas, que se manifiestan por paroxismos más ó menos alejados, pero que trastornan un largo período de la existencia de los enfermos.

Los caracteres físicos y psíquicos que antes se consideraban indispensables, como ciertas actitudes, evacuaciones involuntarias, mordedura de la lengua, pérdida del conocimiento, etc., pueden faltar en las manifestaciones más violentas.

Las descargas epilépticas alcanzan más ó menos á todo el organismo; pero á menudo ciertos aparatos ó ciertos órganos son afectados de una manera predominante.

Los paroxismos motores pueden ser parciales, hemiplégicos ó generalizados. Lo mismo ocurre con los paroxismos sensitivos, pudiendo ser afectados los sentidos juntos ó separadamente. Pueden faltar las convulsiones y algunas veces todo el paroxismo está constituido por una pará-

lisis transitoria; lo propio sucede con las sensaciones subjetivas, que pueden ser reemplazadas por anestias bruscas (amaurosis, sordera). Los órganos de la respiración y de la circulación con frecuencia son atacados bajo la forma de asma, angina de pecho, taquicardia paroxística, síncope local de las extremidades, etc. Los paroxismos psíquicos se manifiestan bajo la forma de trastornos de la percepción, impulsiones, emotividades morbosas, y varían de intensidad y tonalidad, desde la más violenta excitación, hasta la más profunda apatía y sueño narcoléptico.

La mayor parte de las descargas epilépticas van seguidas de fenómenos de agotamiento, en los cuales nos fijamos en otra parte (1). Estos fenómenos tienen una importancia considerable porque constituyen los elementos de la demencia, la cual se realiza cuando los paroxismos se repiten demasiado á menudo ó son más intensos. El agotamiento se manifiesta en todas las funciones y en todos los órganos que han tomado parte en la descarga, y su intensidad es muchas veces proporcional á la intensidad del paroxismo; tradúcese por parálisis motoras, anestias sensitivas y sensoriales más ó menos completas y por la estupidez.

Después de los ataques de epilepsia parcial, el agotamiento se manifiesta bajo la forma de parálisis parciales ó hemiplégicas.

Concuerdan la observación y la experimentación al indicar que los síndromes epilépticos tienen su punto de partida en la corteza cerebral y que pueden manifestarse por la influencia de todas las condiciones que ocasionan una debilidad irritable de los elementos de la corteza. Las lesiones irritativas del cerebro, los trastornos circulatorios locales ligados á la arterio-esclerosis ó á cualquier otra lesión vascular, los trastornos generales ligados á las enfermedades del corazón ó del pulmón; el gran número de condiciones que afectan las cualidades de la sangre, infecciones, intoxicaciones, auto-intoxicaciones, etc., pueden provocar la explosión del ataque. Las irritaciones periféricas pueden también poner en juego la irritabilidad de la corteza, con tanta mayor eficacia á menores dosis, cuanto más marcada sea su predisposición, esto es, la debilidad irritable preexistente.

Sin embargo, en gran número de individuos se repiten con frecuencia todas las condiciones capaces de provocar la epilepsia, sin que las denominadas causas vayan seguidas de efecto; esto nos obliga á reconocer que muchas veces, si no siempre, existe una predisposición.

Cuando las epilepsias no son hereditarias en naturaleza, van á menudo ligadas á las enfermedades hereditarias, y vemos que cuanto más ligeras y recónditas son las causas que las provocan, más frecuentes son

(1) CH. FÉRÉ.—*Les épilepsies et les épileptiques*, 1890.



en los individuos que las sufren las taras somáticas y deformaciones, cuya naturaleza teratológica no puede ser negada (1). Se comprende muy bien que la debilidad irritable de la corteza cerebral vaya ligada á un vicio de desarrollo transmisible á manera de deformidades teratológicas, ó sea, por herencia directa ó indirecta, similar ó desemejante. Esta interpretación se haría muy verosímil, si en los epilépticos se demostrara la realidad de las anomalías histológicas de la corteza cerebral, descritas por Roncoroni, ó la constancia de la lesión descrita por Bucholtz y sobre todo por Chaslin y comprobada por Bleuler, de la esclerosis neurógica, lesión de evolución.

Cualquiera que sea su naturaleza, el papel de la predisposición no es nada dudoso, pues vemos que la supresión de las causas no suprime siempre la manifestación morbosa.

La experimentación demuestra que cuando una región de la corteza cerebral ha sido previamente asiento de una irritación eléctrica (Francisco Franck), ó producida por una substancia irritante (Koranyi y Tauszk), cualquiera excitación periférica determina más fácilmente convulsiones que en otro animal nuevo, cuando se aplica sobre las partes que están en relación con dicha región del cerebro. La previa excitación de la corteza cerebral ha determinado la formación de un *locus minoris resistentiæ*, dotado de una debilidad irritable. Lo que puede producir una irritación momentánea, parece que puede también realizarlo el desarrollo defectuoso.

## II

### Tratamiento

El tratamiento de la epilepsia abarca dos indicaciones principales: suprimir el agente provocador y disminuir la irritabilidad. Otras indicaciones secundarias se desprenden de la forma de las manifestaciones, pero la mayor parte de ellas se encontrarán en el tratamiento de los paroxismos.

#### A. — TRATAMIENTO DE LOS PAROXISMOS

1.º La primera indicación que se impone es oponerse á la manifestación morbosa, especialmente cuando por sí misma constituye un peligro.

(1) CH. FERÉ.—*La famille néropathique*; teoría teratológica de la herencia y de la predisposición morbosas y de su degeneración, 2.ª ed., 1898.

Si no podemos impedirlo, es necesario esforzarnos todo lo posible para disminuir los riesgos á que expone.

Algunas medidas de precación son capaces de suprimir los paroxismos. Buen número de enfermos sufren siempre sus accesos por influencia de las mismas causas; así unos son tan sólo atacados después de excesos alcohólicos ó de distinto orden; otros únicamente por la influencia de irritaciones periféricas ó de emociones, y otros por el influjo de desarreglos en el régimen. Si pueden evitarse estas causas, los accesos podrían ser, si no suprimidos, cuando menos separados considerablemente.

Los accesos que van precedidos de aura pueden ser suspendidos algunas veces por medio de movimientos ó excitaciones apropiadas. Algunos enfermos pueden evitar el acceso, cuando se sienten amenazados, emprendiendo una rápida carrera ó un esfuerzo violento. Por otra parte, algunos afectados de epilepsia con debut local experimentan en sus miembros sensaciones penosas ó calambres, que en ellos son los preludios del ataque, y pueden contenerlo por medio de la *constricción* del miembro por encima del punto donde asienta la sensación anormal; otras veces únicamente se consigue el paso por medio de una fuerte ligadura; en otras basta una simple constricción con la mano. Algunos enfermos van siempre provistos de una especie de garrote que les permite apoyarse. En algunas ocasiones, es suficiente la tensión de un dedo (Bravais); Hughlings-Jackson recomienda la *tracción violenta* de las partes que son asiento del aura; Brown-Séquard ha demostrado que, en la epilepsia espinal, la trepidación del miembro inferior provocada por el enderezamiento de la punta del pie puede ser contenida por la flexión forzada; idéntico resultado puede conseguirse en la epilepsia vulgar. Ciertos enfermos pueden evitar el ataque inmovilizando fuertemente el miembro que es asiento del aura; conocemos uno que logró este objeto sentándose sobre su mano. Lo mismo que para ciertas neuralgias, existen en ocasiones para la epilepsia verdaderos puntos cuya compresión produce la suspensión de fenómenos convulsivos ó de otra naturaleza; frecuentemente estos puntos se descubren por casualidad. Hemos observado un enfermo en quien la compresión de los nervios supra ó suborbitarios á nivel de sus emergencias, suspendía el ataque en cualquier período que estuviese del mismo; no obstante, por lo común la compresión de estos puntos no tiene eficacia más que durante el aura. En algunos enfermos, *excitaciones periféricas* variadas, pero en general únicas para el mismo enfermo, pueden tener una acción suspensiva durante el aura; flagelaciones, golpes en ciertas regiones, la ingestión de un liquido frío ó salado y diversas excitaciones sensoriales. A estos casos de excitaciones periféricas derivativas pode-

mos referir los casos en que, siendo anunciado el acceso por una idea obsesionante, llega el enfermo á evitar la descarga fijando su atención en otra idea; en este caso la voluntad actúa tan sólo de una manera indirecta contra la descarga epiléptica, del mismo modo que en el caso de compresión de un nervio ó de irritación periférica. Con mucha más frecuencia los procedimientos de suspensión parece que únicamente actúan como retardantes, á la manera como lo hace la compresión ovárica en el histerismo; no obstante, cuando se aplican con constancia pueden acabar por romper el hábito convulsivo y producir la curación.

La *compresión* de las *carótidas* durante el aura se ha preconizado también como medio preventivo, obrando sobre la circulación cerebral (Prichard); había sido ya utilizado por Parry en el tratamiento de la eclampsia, y Févez la ha empleado también en las convulsiones infantiles.

Se ha propuesto también el frío para prevenir los accesos, pero sobre todo en los accesos seriados ó en el estado de mal, bajo la forma de aplicaciones de *hielo* sobre la columna vertebral y sobre la cabeza. Podría explicarse el buen resultado de estas últimas por la observación de F. Franck y Pitres, quienes han visto que la refrigeración de la zona motriz puede parar un acceso de epilepsia en un perro en experimento. Con todo, es dudoso que las aplicaciones exteriores de frío obren modificando la circulación cerebral; pueden obrar á la manera que lo hace una excitación dolorosa, como los pellizcos, inhalaciones de amoníaco y como parece obrar la aplicación de hielo sobre la región precordial aconsejada por Charcot en un caso de aura cardíaca.

La experimentación y la clínica concuerdan en demostrar que el ataque de epilepsia, en sus diferentes formas, va precedido de un aumento de la tensión arterial, que coincide con la palidez de los tegumentos. Era de suponer que ciertos medios capaces de bajar la tensión arterial podrían prevenir algunos paroxismos; hemos empleado la *ventosa de Junod*, la *ligadura de los miembros*, pero sobre todo la *sinapización* en forma de baños sinapizados, ó envolturas en un paño mojado sinapizado que es lo que nos ha producido mejores resultados. Estos medios modificadores de la tensión arterial nos han parecido eficaces, especialmente en los accesos de excitación maniaca. Varios enfermos se hallan tan convencidos de la utilidad de esta intervención que ellos mismos lo reclaman cuando se sienten amenazados por un paroxismo.

Una *inyección de morfina* puede, durante el aura, suprimir el acceso ó cuando menos retardarlo; hase atribuido á la morfina la suspensión de accesos subintrantes (Roberts), habiéndose obtenido éxitos análogos con la apomorfina (Wallender). No debe olvidarse que el morfinismo

puede agravar considerablemente la epilepsia; hemos visto un morfinómano epiléptico en quien se producían los ataques en cada período de privación, de manera que tan sólo podía el enfermo protegerse de ellos aumentando rápidamente la intoxicación, y acabó por sucumbir en un estado de mal.

El éter, el cloroformo, el nitrato de amilo, el bromuro de etilo han sido también empleados en inhalaciones con el objeto de parar los accesos de epilepsia, sin resultado por regla general. Hemos visto, no obstante, un epiléptico en el cual las inhalaciones de éter hacían evitar el ataque anunciado por sofocación. El éter y el cloroformo pueden, por otra parte, provocar accesos.

2.º Cuando el ataque ha principiado, nada hay apenas que tenga influencia para interrumpirlo. En caso de epilepsia hemipléjica, la inmovilización puede tener un efecto que merece ser señalado, y que consiste en la invasión del lado opuesto; cuando se contiene el movimiento, no se contiene la descarga, la cual se fragua una nueva vía; son de temer, por lo tanto, los efectos de una contención seguramente inútil.

Las medidas que deben tomarse contra el acceso convulsivo son sobre todo medidas de preservación, que tienen por objeto evitar las heridas y la asfixia.

Cuando se está prevenido de la caída por la palidez ú otro fenómeno precursor habitual en el enfermo, debe protegérsele todo lo posible contra el golpe, y extenderle horizontalmente sobre el dorso, con la cabeza más bien inclinada hacia atrás y mantenerle de tal suerte que los movimientos convulsivos no le produzcan contusiones. Si el enfermo se muerde habitualmente la lengua, puede interponerse entre las mandíbulas un cuerpo resistente y nada frágil, como un pedazo de madera tierna; sin embargo, es difícil tomar esta precaución en tiempo oportuno. Los vestidos deben ser desabrochados, especialmente del cuello, y se abrirán las ventanas para suplir en todo lo posible por un aire más puro la dificultad mecánica de la respiración. A las enfermas que sufren frecuentemente caídas contra la cabeza puede hacerseles llevar un peinado apropiado que forme trenza para preservarlas de los golpes. Puede prevenirse el peligro de las caídas nocturnas acostando los enfermos en camas muy bajas ó en camas provistas de balaustradas laterales; cuando dichas balaustradas están acolchadas, constituyen un medio de protección eficaz, pero son un obstáculo para la vigilancia y aumentan el peligro de la asfixia.

La asfixia es el mayor peligro de los ataques nocturnos. Los enfermos pueden estrangularse con sus propios vestidos, ahogarse volviendo



el rostro contra la almohada ó enrollándose en sus cubiertas, etc.; estos accidentes únicamente se evitan con una vigilancia constante. Para prevenir los peligros de la asfixia de los epilépticos se ha ensayado el empleo de almohadas de fuco ó crin, más permeables al aire y menos compresibles que las almohadas de pluma; á pesar de ello, esta precaución no puede suplir la falta de vigilancia. Puede también producirse la muerte por ahogo en el período de estertor por otro mecanismo. En el decúbito dorsal, la parálisis de los músculos de la lengua permite la caída de este órgano hacia la laringe, ocasionando una completa dificultad mecánica á la respiración, que se puede aliviar inclinando la cabeza lateralmente; la lengua cae entonces fuera por su propio peso y disminuye instantáneamente la disnea.

Sin embargo, algunas veces nos vemos reducidos á fijar la lengua por fuera con una pinza ó una erina. Si no son suficientes estos medios, señal de que el obstáculo á la respiración se debe á la parálisis post-paroxística de los músculos torácicos y á la falta de actividad de los centros respiratorios, es preciso recurrir á las *tracciones rítmicas de la lengua* ó á la *respiración artificial*, que pueden dar tiempo á que se restablezcan las funciones. En varias ocasiones he visto que las tracciones rítmicas de la lengua volvían á la vida epilépticos en estado de muerte aparente á consecuencia de accesos en forma de serie ó aun aislados.

Debemos respetar el sueño post-paroxístico por ser el proceso natural de reparación del agotamiento que resulta de la descarga; si se le despierta prematuramente, no hacemos más que retardar la restauración de las funciones y determinar con frecuencia dolores de cabeza persistentes.

En las crisis seriadas, ó en el estado de mal, debemos mantener el enfermo al abrigo de toda excitación, moderar la luz, privarle de todo ruido y especialmente impedir por todos los medios que ejecute movimientos, ni hable, cuando recobra el conocimiento. Cualquiera excitación, cualquiera actividad puede provocar un nuevo ataque, sobre todo si pone en juego un órgano que es el asiento de los fenómenos iniciales del paroxismo.

Contra el estado de mal se han probado varios medicamentos; el *bromuro de potasio* á dosis masivas, el bromuro de potasio y el *cloral* (Amblard), el *nitrilo de amilo* (Crichton Browne), el *hidrato de amilo* (Wildermuth, Gürtler, Nacke, etc.), el *hidrobromato de hioscina* ó de *conina* con el *sulfato de morfina* (Trowbridge), etc. Puédense citar éxitos en el activo de cada uno de estos medicamentos; pero no debemos

olvidar que el estado de mal cura con frecuencia espontáneamente, cuando la temperatura no ha pasado de 40°.

En el estado de mal la muerte tiene lugar por agotamiento nervioso, ó en virtud de trastornos de la respiración; estos últimos pueden combatirse por medio de las tracciones rítmicas de la lengua, por la faradización de los músculos torácicos ó por la respiración artificial.

Las descargas epilépticas aisladas traen consigo á menudo un enflaquecimiento notable; las crisis seriadas ó el estado de mal van seguidas frecuentemente de pérdidas considerables de peso, que dan la tasa de la pérdida de nutrición. Desde largo tiempo hemos adquirido la creencia de que la alimentación durante el estado de mal es una buena condición para sobrevivir, toda vez que los alimentos introducidos por la sonda son generalmente bien tolerados y que, á pesar de la repetición de las convulsiones, apenas se observan vómitos.

En las epilepsias convulsivas agudas ligadas á estados generales, las eclampsias de la puerperalidad, del mal de Bright, etc., el tratamiento del accidente morbozo no presenta indicaciones especiales, debiendo dirigirse el esfuerzo terapéutico contra las condiciones etiológicas.

En cuanto á los ataques de epilepsia psíquica, que consisten en ocasiones en delirio con impulsiones violentas, no es raro que nos veamos obligados á oponerles la sujeción mecánica. La contención manual es á menudo insuficiente y aun peligrosa, tanto para el enfermo como para los que de él están encargados, y el confinamiento en una habitación acolchada no siempre pone el enfermo al abrigo de sus propias violencias. La camisa bien vigilada es todavía el medio más seguro y más inofensivo generalmente, y si no la tenemos á nuestra disposición, podemos valernos de una sábana arrollada alrededor del cuerpo y miembros, no dejando libres más que la cabeza y parte superior del tórax. En cuanto á la sujeción química por el *cloral*, el *paraldehyde*, la *morfina* y la *atropina* (Bessière), que ha sido preconizada contra las crisis psíquicas, es muchísimas veces infiel ó de efectos demasiado tardíos.

#### B. — TRATAMIENTO DE LAS CAUSAS OCASIONALES

Cuando se ha reconocido la causa general ó local de un síndrome epiléptico, no basta siempre suprimirla para que desaparezcan los trastornos; el hábito convulsivo puede sobrevivir á la condición psíquica que le ha dado nacimiento; sin embargo, la primera indicación del tratamiento continúa siendo la de combatir la causa.

1.º Los casos en que es más precisa la indicación, son aquellos en

que la epilepsia ha tenido por punto de partida un traumatismo, ya sea que este traumatismo haya obrado sobre el sistema nervioso cerebral ó sobre el sistema nervioso periférico. Con frecuencia la intervención quirúrgica da buenos resultados en los casos de epilepsia debida á lesiones de los nervios periféricos, tanto si estas lesiones asientan en los troncos nerviosos mismos, como en los tejidos que reciben sus ramificaciones. Numerosos son los casos de epilepsia curados después de la ablación de cuerpos extraños, sea de las cavidades naturales, sea del espesor de los tejidos, ó después de la ablación de cicatrices dolorosas ó de la sección, resección ó estiramiento de los nervios que en ellas penetran. La extirpación de pólipos de las fosas nasales ó del conducto auditivo ha dado buenos resultados; lo mismo ha sucedido con la avulsión de dientes cariados.

En estos últimos años, la *cirugía* ha intervenido en el tratamiento de la epilepsia, lo mismo que en el tratamiento del histerismo, por ablación de los ovarios aunque estén sanos. Esta operación todavía está menos justificada quizás en la epilepsia que en el histerismo; por otra parte, ha dado resultados tan poco satisfactorios que no animan á continuar sus ensayos (Lawson-Tait). Únicamente es aplicable la castración en el hombre, como también en la mujer, cuando existen lesiones orgánicas que por sí solas legitiman la operación; se han citado casos de curación de la epilepsia tras la ablación del testículo herido ó enfermo. En los epilépticos, como en los histéricos, los fenómenos dolorosos permanentes no son otra cosa que manifestación local de un estado general, y la intervención contra estos fenómenos locales, contraria á los datos teóricos más aceptables, no está suficientemente apoyada por la experiencia, para que estemos autorizados á aconsejarla; por otra parte, los más autorizados ginecólogos están poco decisivos (1). A pesar de los éxitos publicados, debemos rechazar la práctica de Baker Brown, quien extirpaba el clítoris, so pretexto de que la epilepsia podía ser una consecuencia de la irritación del nervio pudendo. Con razón ha insistido Fleury acerca la utilidad de la circuncisión, á pesar de que tan sólo produce favorables efectos cuando se utiliza para remediar una irritación. Como simple medida de higiene, he mandando practicar cada año en mi servicio un gran número de circuncisiones: nunca he notado que esta intervención tuviera ninguna influencia sobre el número de accesos.

La intervención quirúrgica, en caso de lesión periférica, puede producir buenos efectos, aunque coincidan los ataques convulsivos con otros trastornos que revelen una alteración general del sistema nervioso. En

(1) S. Pozzi.—*Traité de gynécologie*, 1890, 1<sup>er</sup> éd. 602.

un individuo que, á consecuencia del aplastamiento de un dedo, había sido atacado de síntomas de parálisis general y epilepsia, y cuyos accesos eran provocados por la presión sobre la cicatriz, Guder vió desaparecer los accidentes convulsivos después de la amputación.

Entre las lesiones traumáticas del sistema nervioso que pueden determinar la epilepsia, raras veces se citan lesiones de la región raquidiana. Además, los trastornos epilépticos en estos casos no son más que un accidente secundario, que si bien pueden obligarnos á apresurar la intervención quirúrgica apenas influyen en su dirección.

Los traumatismos de la cabeza tienen una relación mucho más directa con la epilepsia. No obstante, no todas las lesiones del cráneo, ni todos los traumatismos cefálicos atacan los centros nerviosos. En buen número de casos en que la epilepsia ha seguido á un traumatismo cefálico, sólo los tegumentos ó el esqueleto han sido atacados, y ni el cerebro ni las meninges se han afectado. Cuando hay motivo para creer que los accidentes son debidos á un trastorno general del sistema nervioso, ó á una acción refleja, no debe proponerse de repente una grave operación; es necesario recurrir á los revulsivos en forma de vejigatorios volantes ó puntos de fuego repetidos. Pueden, sin inconveniente, ensayarse estos medios, aun cuando haya motivo para sospechar que la irritación asienta más profundamente; hemos visto, en efecto, que con los puntos de fuego repetidos se ha conseguido curar varios casos de epilepsia parcial con trastornos motores permanentes y debidos, por consiguiente, á lesiones cerebrales.

Cuando las epilepsias de origen traumático se manifiestan de repente por ataques en apariencia generales, sin localización predominante apreciable, las revulsiones deben aplicarse en el sitio de la lesión periférica; al contrario, cuando el ataque está localizado en su principio, ó predomina en un miembro ó en un lado de la cara, es preciso, sin tener en cuenta el punto de aplicación del golpe, obrar sobre el punto designado por el conocimiento de las localizaciones cerebrales. Por regla general, sin embargo, no debe olvidarse que la acción del traumatismo, lo mismo que de otra cualquiera causa determinante, está favorecida frecuentemente por la predisposición individual; así que es preciso no descuidar el uso apropiado del tratamiento interno, al propio tiempo que los medios externos.

Cuando el traumatismo ha sido más violento y ha determinado desde el primer momento fenómenos de compresión localizada, así como manifestaciones epilépticas, debe sospecharse un hundimiento ó derrame en el punto del golpe y practicar desde luego la trepanación.



Cuando el traumatismo no inmediatamente seguido de convulsiones ha curado, pero dejando tras sí trastornos comiciales, la situación es menos despejada.

Estos trastornos pueden significar el primer aviso de una predisposición, ó bien está relacionado con una depresión del cráneo y un callo vicioso, ó bien con una neoplasia desarrollada consecutivamente á la irritación, ó bien con un derrame sanguíneo ó con un absceso del cerebro. La intervención quirúrgica está indicada por el solo hecho de la coincidencia de la epilepsia parcial con una lesión traumática convenientemente localizada. Si se trata de trastornos vertiginosos, ó de espasmos sin localización ó sin predominio manifiesto y sin dolor fijo, la indicación es menos precisa y nos hallamos limitados á dejarnos guiar, ya sea por las depresiones del cráneo ó, á falta de ellas, por las cicatrices del cuero cabelludo ó tan sólo por los conmemorativos. Echeverría (1878) ha formado una estadística relativa á la epilepsia traumática muy favorable á la intervención quirúrgica: en 145 casos de epilepsia traumática, se obtuvieron con la trepanación 93 curaciones y 18 mejorías; solamente hubo 28 defunciones. Los progresos de la cirugía permiten esperar un pronóstico todavía más favorable, cuando menos en lo que se refiere á la benignidad de la operación. A pesar de esto, aún las estadísticas de la epilepsia parcial traumática, que son las más favorables al tratamiento quirúrgico, deben ser revisadas, de manera que no comprendan más que los casos cuyas consecuencias han sido vigiladas durante un tiempo suficiente. En efecto, en el segundo congreso de médicos y cirujanos americanos celebrado en Washington en 1891, hemos visto que Agnew ha referido una estadística de este género, en la cual no ha contado más que 4 curaciones en 57 casos, 32 de los cuales habían parecido momentáneamente mejorados. Según los casos relatados por este autor, la cirugía sería útil, sobre todo, levantando á no tardar los hundimientos traumáticos; pero cuando se ha adquirido el hábito morbozo, resulta casi impotente y el tratamiento médico es el único que puede prestar utilidad. La antigüedad de la lesión no es, con todo, una formal contraindicación de la operación. Larrey ha citado un caso de curación al cabo de treinta y tres años por la extracción de una esquirla.

2.º A falta de todo traumatismo, la existencia de un espasmo localizado ó predominante, que coincide con un dolor situado en el lado opuesto de la cabeza y, sobre todo, si al mismo tiempo existen fenómenos paralíticos permanentes y gradualmente desarrollados en el miembro más afectado por el espasmo, sugiere una indicación precisa de la misma intervención quirúrgica. Las sensaciones subjetivas sirven también de indicios

preciosos. La cirugía contemporánea ha podido registrar varios éxitos, cuando menos temporales, á consecuencia de la ablación de tumores.

En ausencia de lesiones groseras del cerebro, en los casos en que la epilepsia parcial no puede atribuirse más que á alteraciones histológicas desarrolladas en las zonas mentales, ó en los centros motores, se ha propuesto la escisión de estos centros, aun cuando en ellos no se encuentre modificación alguna visible á simple vista (1). Para estar seguros del sitio exacto del centro cortical cuya alteración denuncian las convulsiones localizadas, se ha debido recurrir á la excitación farádica de la corteza, la cual debe repetirse hasta poner en movimiento las partes agitadas por la convulsión espontánea. No obstante, la escisión de los centros corticales practicada en estas condiciones, no ha hecho definitivamente sus pruebas en la curación radical de la epilepsia parcial. Por otra parte, esta escisión tiene el inconveniente de dejar á menudo en pos de sí parálisis persistentes, y van Gieson ha notado, en autopsias de epilepsias traumáticas trepanadas, que las operaciones sobre la corteza cerebral dejan frecuentemente una cicatriz de tal naturaleza, que determina recaídas de epilepsia por la irritación que produce.

Estas reservas deben también aplicarse á la ablación de los tumores cerebrales; las investigaciones estadísticas de Hale, White y de Allen Starr demuestran, además, que un 2 por 100 solamente de los tumores cerebrales son susceptibles de una operación quirúrgica; de manera que, Krönlein, en su estudio clínico, concluye con Bergmann, que las indicaciones operatorias para los tumores cerebrales son muy restringidas.

Las neoplasias tuberculosas deben ser abandonadas á su propia evolución espontánea, pues, por regla general, no son accesibles á los recursos del arte, por ser con frecuencia múltiples y acompañarse de otras manifestaciones de igual naturaleza. Lo mismo ocurre con los tumores cancerosos. Sin embargo, aun en estos casos, cuando se producen fenómenos agudos de compresión, puede recomendarse la intervención al objeto de evacuar cierta cantidad de líquido, y como esta intervención tiene como único fin hacer desaparecer dicha compresión, se han conseguido algunos buenos resultados, cuando menos temporalmente, en la parálisis general progresiva de los alienados.

Tissot había ya preconizado el trépano en la epilepsia llamada esencial, en la que falta todo antecedente traumático, todo signo de tumor, é indicio de lesión localizada. Como las intervenciones se han renovado con excesiva frecuencia en estos casos durante los últimos años, sus resultados

(1) SACHS and GERSTER.—*The surgical treatment of focal epilepsy* (*Amer. Journ. of. med. sc.*, 1896, vol. 112, pág. 377).

son muy equívocos en razón al escaso tiempo transcurrido desde la época en que dichas observaciones han sido publicadas. Las mejorías transitorias que á menudo se han observado, no pueden ser atribuidas al trépano sin cierta vacilación, toda vez que sabemos que toda intervención violenta ya sea médica ó quirúrgica, es capaz de modificar momentáneamente la marcha de la epilepsia, del mismo modo que cualquier enfermedad intercurrente médica ó quirúrgica. Sin embargo, la asociación de dolores de cabeza intolerables, hasta sin localización precisa, puede constituir una indicación, sobre todo si los ataques son frecuentes y graves; cuando las medicaciones han fracasado, la trepanación, que ha pasado á ser un acto quirúrgico exento de gravedad, puede tantearse como último recurso.

Para reemplazar la escisión de la corteza, Negro ha propuesto la electrolisis. Se aplica sobre el pecho del enfermo una ancha placa ligada al polo positivo de una pila, y el polo negativo, representado por una aguja de platino, se hunde en la región del encéfalo que se supone enferma. Se hace pasar una corriente débil, de 2 ó 3 miliamperios, que bastan para destruir el foco morbosos en corto tiempo. Este autor refiere un caso de epilepsia jacksoniana, en relación con una meningoencefalitis gomosa, en la cual la electrolisis fué seguida de la completa cesación de los accesos. Este método no puede ser juzgado hasta que se conozcan nuevos datos.

3.º Aparte los casos de origen traumático, la etiología de la epilepsia suministra buen número de indicaciones terapéuticas. La regla debe consistir en tratar todos los trastornos somáticos que se aprecian en los epilépticos. Es preciso revisar todos los órganos, sin descuidar nada para restablecer la integridad funcional de los que la tienen perturbada; deben vigilarse de una manera particular los órganos de los sentidos, el corazón, el hígado, los riñones, el estómago é intestinos. Tampoco debemos olvidar los estados morbosos generales, porque la epilepsia puede estar ligada á la gota y á la diabetes. No debe perderse de vista que el sistema nervioso únicamente funciona con normalidad en un organismo normal, y que la mejor manera de obtener su curación, cuando sufre, es quizás con la restauración del conjunto del organismo.

Con mucha frecuencia se ven intervenciones por inflamación ó por cualquiera producción patológica de las fosas nasales de la boca, de la faringe, de la laringe y del oído, que van seguidas de curación de los accidentes epilépticos. Parece que Stevens (1) ha exagerado el papel de los trastornos de la refracción y de los esfuerzos de acomodación que ellos

(1) G. STEVENS.—*Functional nervous diseases*, 1887, pág. 101.

requieren; empero, no deja de tener interés su corrección, así como la curación de otros afectos del oído.

La *digital*, preconizada por Corrigan, Scott, Sharkey, es todavía muy empleada contra la epilepsia, sola ó asociada al *bromuro de potasio* ó al *datura stramonium*. Explicase su favorable acción principalmente por las felices modificaciones que puede aportar á la circulación cerebral, en los casos en que existen trastornos funcionales del corazón. La arterio-esclerosis puede también requerir la indicación de un tratamiento especial.

En todo tiempo se ha reconocido la importancia de los trastornos gástricos en la etiología de la epilepsia (1) y, por lo tanto, debe vigilarse de un modo especial la higiene de la digestión. Conocido es ya el papel que representan los excesos en el régimen. Delasiauve ha insistido sobre la influencia del estreñimiento en la repetición de los accesos y ha preconizado el uso de los purgantes. Nosotros hemos hecho notar (2) que los excesos en el régimen pueden no sólo obrar por la irritación que provocan, sino también por las auto-intoxicaciones que pueden seguirse; pero nada nos conduce á admitir con J. Voisin que la intoxicación sea el agente provocador ordinario de la epilepsia y que la antisepsia intestinal resuma el tratamiento de los accesos y del estado de mal (3). La expulsión de vermes intestinales, ascárides, tenias, etc., ha producido repetidas veces la curación definitiva en los adultos, pero sobre todo en los niños. No solamente son debidos los buenos efectos de los *purgantes* á su acción mecánica, sino que favorecen la desinfección y por consiguiente pueden remediar ciertas auto-intoxicaciones. A esta última acción hemos atribuido los efectos favorables de la antisepsia intestinal asociada á los bromuros sobre el número de accesos.

Cuando los trastornos epilépticos se manifiestan con motivo de la supresión del flujo menstrual ó de las hemorroides, la reaparición del flujo va seguida algunas veces de resultado. Débese, por lo tanto, favorecer la regularidad de estos flujos.

Aparte de los casos en los cuales la supresión de un flujo puede hacer sospechar la naturaleza congestiva de las manifestaciones epilépticas, existen casos raros de enfermos pletóricos que habitualmente sufren fluxiones cefálicas, las cuales pueden ser aliviadas y quizás curadas por medio de sangrías repetidas á intervalos regulares. Las *sangrías* han sido de nuevo aconsejadas en estos últimos años en virtud de algunos éxitos

(1) CH. FÉRE.—Nota para la historia de los trastornos gástricos de la epilepsia, etc. (*Recue de neurologie et d'hypnologie*, 1896, pág. 112).

(2) CH. FÉRE.—*Les épilepsies et les épileptiques*, pág. 302.

(3) HÉROGUELLE, *Contrib. à l'étude du traitement de l'état de mal épileptique*. Tesis de París, 1895; LABATT DE LAMBERT, *Contrib. à l'étude de la pathogénie et du traitement de l'épilepsie*, Tesis de París, 1896.



obtenidos por Lépine. En los hemorroidarios se suple con frecuencia la sangría por las aplicaciones locales de *sanguijuelas*.

Varias *intervenciones quirúrgicas* se han dirigido contra la congestión cerebral. Se ha tanteado la compresión de las carótidas primitivas, la ligadura de estos mismos vasos (Preston, Hamilton), la ligadura de las vertebrales (Alexander), que en algunas ocasiones ha producido la suspensión del accidente (Hallager, Bernays, Baracz, Kummel, Gowing, Middleton, Smith). En un caso en que Velpeau había ligado la facial y la temporal, se contuvieron los accesos cotidianos. Marshall Hall, con el mismo objeto de modificar la circulación cerebral, ha preconizado la traqueotomía y la fistula traqueal.

A pesar de los nuevos éxitos de Corning suprimiendo los accesos por medio de la compresión permanente de las carótidas, Alexander ha debido reconocer la ineficacia de la ligadura de estos vasos; pero como los fenómenos congestivos que acompañan el acceso de epilepsia le han permitido suponer que el gran simpático juega un papel importante en la producción de los ataques, no ha vacilado en extirpar el ganglio cervical superior de ambos lados, y ha anunciado 6 curaciones en 24 operaciones. Un cirujano austriaco, R. Jaksch, ha conseguido la curación por medio de la neurotomía de la porción cervical del gran simpático en dos casos de epilepsia rebelde á los tratamientos médicos, y cuya causa él atribuía á la irritación de las ramificaciones gastro-intestinales del gran simpático. Recientemente se ha fijado la atención de los clínicos en este tratamiento (1). En un caso que me había parecido estar indicado de una manera especial este género de intervención, Ricard tuvo á bien practicar, á mi ruego, la resección bilateral, que ha quedado sin resultado después de cuatro meses. Es necesario suspender el juicio acerca de estas intervenciones, á pesar de que no se puede dejar de notar su notable inocuidad.

Sin hablar de las incisiones del cuero cabelludo, aconsejadas por Péraire y por Anglade, hanse preconizado otros medios con el fin de modificar la circulación cerebral. Chapman recomienda las aplicaciones diarias de *hielo* en la región raquídea ó en la precordial. Charcot ha obtenido resultados con estas últimas en epilépticos cuyos ataques parecían relacionados con la aceleración del pulso y palpitaciones. Yeats había aconsejado el *cornezuelo de centeno* en la epilepsia congestiva, y Lépine ha anunciado los buenos efectos de la ergotina; Christián obtuvo la suspensión de

(1) TH. JONNESCO. — *Totale und beiderseitige Resektion der N. sympathicus cervicalis behufs Behandlung der Morbus Basedowii und der Epilepsie* (Centralbl. f. Chirurgie, 1897, pág. 33).

los ataques epileptiformes de los paralíticos generales con inyecciones de *ergotina* de Tanret á la dosis de 4 miligramos al día (1).

Si la teoría de la congestión ha inspirado medicaciones apropiadas, es preciso reconocer que la teoría de la anemia ha ejercido menor influencia en la terapéutica. Pueden, no obstante, ser útiles las preparaciones ferruginosas, habiéndose atribuido curaciones al *hidrocianato de hierro*. También se ha reconocido la utilidad de otros reconstituyentes, como el *aceite de hígado de bacalao*.

Cuando la epilepsia reconoce por origen una intoxicación, debe, en primer lugar, suprimirse la causa, y poner al enfermo en las mejores condiciones higiénicas posibles. En los casos de intoxicación patológica, como en la uremia, estas indicaciones son difíciles de cumplir; pero no ocurre así en las intoxicaciones de origen externo. Estas medidas pueden bastar, por ejemplo, en los casos de epilepsia debidos á excesos alcohólicos ó en los de intoxicación saturnina.

Ciertas epilepsias de origen infeccioso nunca pueden ser modificadas por el tratamiento exclusivamente higiénico. Tales son, por ejemplo, las que reconocen por causa el paludismo, que únicamente ceden con el *sulfato de quinina*.

En la sífilis, la epilepsia necesita también un *tratamiento específico*. La sífilis puede provocar la epilepsia, como provoca el histerismo, poniendo en déficit el organismo de un predispuesto; despierta un mal latente, y muy á menudo actúa por las lesiones cerebrales que le son propias. Puede manifestarse la epilepsia á causa de la sífilis desde el período secundario, y cede frecuentemente á los agentes terapéuticos que mejor convienen en este período. Sin embargo, las probabilidades de éxito no están en razón directa de la eficacia del tratamiento respecto á la sífilis misma. Cuando el primer ataque de epilepsia ha sido provocado por el miedo, se reproduce algunas veces, aunque la causa haya dejado de obrar; lo mismo ocurre cuando la epilepsia ha sido provocada por una infección que puede dejar tras sí lesiones permanentes.

Cuando la epilepsia se presenta en el período terciario de la sífilis, ya sea debida á lesiones vasculares ó á producciones gomosas, ya sea localizada ó en apariencia desde luego general, debe instituirse el tratamiento mixto y es de sumo interés obrar rápidamente. Charcot aconseja las *fricciones mercuriales* á razón de 10 ó 12 gramos y el *yoduro de potasio* á las dosis de 4 á 8 gramos al día. Debe tenerse cuidado en vigi-

(1) CH. FÉRÉ Y P. BATIGNE. — Nota sobre un nuevo caso de asfixia local de las extremidades con lesiones congénitas de la piel en un epiléptico (*Revue de médecine*, 1892, pág. 91.)

lar la antisepsia de la boca para retardar lo que Fournier llama la *estomatitis de alarma* y la antisepsia cutánea para evitar las erupciones (1). Estas complicaciones, así como los trastornos digestivos, pueden ser causa de un obstáculo serio al tratamiento, el cual debemos continuar, mientras lo permita la tolerancia, hasta el fin de los accidentes, y repitiéndolo luego durante quince días con intervalos de otros quince de reposo, durante varios meses.

En estos últimos años se ha aconsejado administrar el mercurio por la vía *hipodérmica* bajo la forma de *sublimado* (Lewin), de *oxibenzoato de mercurio* (Stoukownikoff), de *calomelanos* (Scarenzio), de *mercurio purificado*, etc. Por último, más recientemente se ha aconsejado administrar el potasio y el mercurio por la vía hipodérmica, bajo la forma de *hiposulfito doble de potasio y de mercurio* (Rille). Esta manera de intervenir tiene la ventaja de una acción rápida, excluir todo fraude y respetar las funciones gastro-intestinales.

Cuando los efectos del tratamiento no se dejan sentir rápidamente, el pronóstico resulta ménos favorable y es preciso insistir en él mientras el enfermo puede soportar los medicamentos. Es, por otra parte, del mayor interés, combinar cuanto sea posible el tratamiento antisifilítico con un tratamiento que se dirija de una manera especial á la tendencia espasmódica que entra en gran parte en la determinación de la forma especial de la manifestación sifilítica. Es indudable que una irritación cortical puede siempre, si es suficientemente intensa y duradera, provocar convulsiones; pero conforme demuestra la experiencia, es más eficaz la irritación si existe la predisposición congénita ó adquirida. En un caso de sífilis no confesada, produjo el bromuro de potasio una atenuación cualitativa y cuantitativa de las descargas epilépticas, pero únicamente desaparecieron éstas bajo la influencia del tratamiento específico de la sífilis. En los períodos de reposo del tratamiento específico, pueden utilizarse los antiespasmódicos. Al mismo tiempo se facilita la eliminación del mercurio y del yoduro de potasio con el ejercicio al aire libre y los purgantes ligeros, teniendo también sus ventajas, tocante á este punto, el uso de la leche (Mairet).

Cuando se han dominado los accidentes, pueden ser útilmente aconsejadas las aguas sulfurosas, como las de *Cauterets*, de *Uriage* y de *Luchon*.

Merece fijar nuestra atención la higiene del epiléptico sifilítico. Parece probado que la localización cerebral de la sífilis se halla favorecida

(1) CH. FERÉ.—Nota sobre la influencia de la antisepsia de la piel en las manifestaciones cutáneas del yodismo (*C. R.*, de la *Soc. de biol.*, 1896, pág. 10).

por una especial predisposición, y que con frecuencia el ejercicio exagerado de las funciones psíquicas precipita su evolución. Debe, por tanto, hacerse lo posible para sustraer al enfermo de sus ocupaciones y mantenerle al abrigo de las excitaciones. La hidroterapia es á menudo un coadyuvante útil, del propio modo que todos los agentes susceptibles de levantar el estado general y facilitar la eliminación.

La epilepsia, que puede hallarse bajo la dependencia de la sífilis congénita, puede ser combatida con éxito (Radcliffe) con los mismos medios que la que reconoce por causa la sífilis terciaria. Pero como, por regla general, se trata de sujetos debilitados y que sufren otros trastornos, las medidas higiénicas tienen en ellos la mayor importancia. No obstante, el tratamiento debe proseguirse con energía y prudencia, con tantas suspensiones cuantas pueda necesitar el estado general y por tanto tiempo como pueda soportarlo el enfermo. Debe insistirse de un modo especial en el tratamiento yodurado.

Las causas de ciertas epilepsias reflejas pueden ser accesibles á la terapéutica; la ablación de cicatrices dolorosas, de cuerpos extraños, etc., que provocan sensaciones premonitorias han dado lugar á intervenciones afortunadas. Aparte de cualquiera lesión apreciable, se ha podido observar la curación después de la amputación de la parte que era asiento de un aura. Baudoin (1) cita una observación, que le fué comunicada por Cl. Bernard, de una mujer cuya aura partía del dedo gordo del pie izquierdo y que, á consecuencia de una quemadura del pie indicado, debió sufrir la amputación; á partir de esta operación no tuvo más accesos.

Los casos de este género justifican, si no operaciones radicales, cuando menos intervenciones susceptibles de modificar profundamente la sensibilidad y la nutrición de las regiones de donde parte el aura. Los exutorios que se empleaban sobre todo antes con el objeto de evacuar los humores pecantes, parece que obran especialmente como revulsivos. Por otra parte, los *revulsivos* han sido empleados en todas épocas bajo formas diversas, y las curaciones que en algunas ocasiones se observan á causa de lesiones accidentales ó de traumatismos quirúrgicos, ó á consecuencia de lesiones cutáneas agudas ó crónicas, justifican cuando menos las tentativas inofensivas.

Los chinos han preconizado la *acupuntura*. Los *cauterios*, actuales y potenciales, han sido recomendados desde hace mucho tiempo (Unzer, Du Chesne, etc.). Las *fricciones estibadas*, los *vejigatorios* y los

(1) BAUDOIN.—*Des auras. Étude des préludes des attaques dans les grands neuroses*. Tesis de París, 1862, p. 44.



*puntos de fuego* han sido también aconsejados: Récamier ha curado un epiléptico, combatiendo por medio de vejigatorios volantes aplicados sucesivamente en diversas regiones, un dolor que se manifestaba antes de los ataques en forma de calambres, hormigueos y de adormecimientos. Bravais había ya obtenido resultados análogos en casos de epilepsia hemiplégica; Hirt y Buzzard han citado otros, luego Pitres, y yo he observado varios. Muchos de estos casos son interesantes, sobre todo porque demuestran la posibilidad de la transferencia del aura bajo el influjo de una irritación periférica, transferencia análoga á la que se observa en el histerismo. Los vejigatorios, así como los puntos de fuego, han sido además aplicados en otras regiones distintas de las que son asiento del aura, en el cráneo, en la región raquídea, etc.

Hemos recurrido á las *cauterizaciones superficiales del cuero cabelludo*, pero no ya aplicándolas indiferentemente á la superficie de la cabeza. Aplicamos puntos de fuego muy ligeros, dos ó tres veces por semana, hasta el número de veinte, en la región del cráneo que corresponde á los centros motores que parecen el sitio de la descarga. Estos puntos de fuego pueden aplicarse sin afeitar el cuero cabelludo, teniendo cuidado de separar los cabellos. Generalmente son bien soportados, y en varios casos que nos ha sido dable seguir desde hace ocho años, se ha mantenido el resultado satisfactorio.

Entre las irritaciones periféricas empleadas en el tratamiento de la epilepsia, citemos también las cauterizaciones faríngeas, los estornutatorios, preconizados por Taxil y de nuevo aconsejados por Laycock, quien se ha servido del *amontaco*, de una mezcla de *éléboro blanco* y de *polvo de quina*, esperando provocar por el estornudo una modificación de la circulación cerebral. La eficacia de estas intervenciones no está probada; lo mismo sucede con la percusión del raquis, propuesta muy recientemente por Alexander.

#### C.—TRATAMIENTO ANTIESPASMÓDICO

Los medicamentos que bajo diferentes formas se han empleado contra la epilepsia, dirigiéndose á los trastornos paroxísticos mismos, son extremadamente numerosos, y resultaría inútil exponer en la lista aquellos cuya ineficacia es manifiesta. Nos limitaremos, pues, á los que han conservado cierta notoriedad.

Los medicamentos á que se atribuye una acción antiespasmódica y calmante han obtenido siempre un sitio predilecto en la terapéutica de la epilepsia, las *flores de tilo*, el *naranja*, la *menta*, la *melisa*, el *narciso*

de los prados, el galio, que entra todavía en la composición del remedio secreto administrado en el asilo de la Teppe, etc.

El *alcanfor*, á pesar de la incertidumbre de su eficacia como anafrodisíaco, es aún recomendado en los casos en que el onanismo parece jugar el papel de causa excitante de los accesos.

El *éter* ha sido empleado por la vía gástrica y en inhalaciones, pero sin resultado; parece más bien capaz, como el cloroformo, de provocar accesos. El *nitrito de amilo* (Weir Mitchell), dado en inhalaciones, tan sólo ha producido efectos en manos de Crichton Browne. El *hidrato de amileno*, prescrito á las dosis de 2 á 8 gramos al día (Wildermuth, Näcke, Umpfenbach, Weber, Jastrowitz, Jolly) tampoco ha tenido éxito.

En cuanto al *opio* y sus derivados, es también dudoso que puedan calmar por un momento los accesos, y no ejercen ninguna influencia sobre la marcha de la enfermedad.

La *valeriana*, introducida por Areteo, ha sido recomendada sobre todo por Tissot; se la emplea en forma de polvo ó de extracto, asociada muy á menudo á la belladona ó al óxido de zinc. El ácido valerianico, al cual debe la valeriana sus principales propiedades, puede prescribirse á la dosis de II á X gotas al día; pero con más frecuencia se emplea en estado de *valerianato de amoniaco*, de *zinc*, de *hierro*, de *quinina* ó de *atropina*.

La *asafetida*, la *goma amontaco*, el *ajo*, la *ruda*, el *almizcle*, el *castóreo*, el *estramonio*, el *beleño*, el *acónito*, han tenido sus partidarios, pero hoy día domina el excepticismo respecto de ellos.

En el siglo XVIII fué preconizada la *belladona* por Stoll y Hufeland; ha sido, sobre todo, ponderada por el P. Debreyne, médico de la orden religiosa de la Trapa, con la cual obtuvo numerosos éxitos; pero cuyos felices resultados no han podido ser confirmados por los que luego le han imitado. Trousseau, no obstante, ha vuelto á ensalzar la belladona en el tratamiento de una manifestación epileptiforme, la incontinencia nocturna de orina en los niños, contra la cual ciertamente alcanzó buenos resultados en algunos casos, ya sola, ya asociada al bromuro potásico, y le ha atribuído también varios éxitos contra la epilepsia convulsiva. Administraba el extracto asociado al polvo de hojas, 0<sup>sr</sup>,01 de cada uno en una píldora; al principio prescribía una sola píldora aumentando cada mes una píldora, hasta pasar de veinte al día, sin reconocer otro límite que el de la tolerancia del enfermo. Si la belladona se soportaba difícilmente, aumentaba la dosis cada dos, tres ó cuatro meses. Cuando había obtenido una modificación favorable, mantenía la última dosis y luego la disminuía en proporción inversa. Finalmente, ensayaba suspender la

medicación, para volver á ella después de un intervalo de reposo, cuya duración estaba subordinada á la mejoría del mal.

La *atropina*, principio activo de la belladona, ha sido administrada, ya en forma de sulfato neutro (Trousseau y Pidoux), ya en la de valerianato, 0<sup>gr</sup>,0005 en los niños, hasta 0<sup>gr</sup>,002 en los adultos (Michéa).

La belladona es un antiepiléptico muy inferior á los bromuros, pero en algunas circunstancias puede prestarles un apoyo útil (Gowers), y sobre todo parece producir buenos resultados en las formas frustradas. Hughlings Jackson cree que debe llegar hasta la producción de sequedad de la garganta; según él, obraría especialmente en la epilepsia nocturna, y aconseja administrarla con preferencia á la noche. Pierret ha notado que en muchas epilepsias vertiginosas ó impulsivas, provoca ataques convulsivos francos, que producen un alivio y mejoría del estado general. Para él, obraría favorablemente á la dosis de 0<sup>gr</sup>,08 ó más contra los vértigos, las impulsiones y sobre el estado intelectual; pero debe convenirse en que las observaciones publicadas por su discípulo Ray son muy poco demostrativas.

La belladona no sólo ha sido asociada á los *bromuros*, sino especialmente á las *sales de zinc*, al *lactato de zinc* (Récamier, Ball).

Antes administrábamos la belladona bajo la forma de extracto en píldoras de 0<sup>gr</sup>,02, de las cuales dábamos dos para principiar, aumentando una cada semana. Después no hemos aumentado hasta las tres ó cuatro semanas: habiendo llegado hasta 0<sup>gr</sup>,76 ú 0<sup>gr</sup>,80 al día, sin ningún signo de intoxicación. No deja de tener interés notar que la intolerancia puede manifestarse bruscamente por la influencia de una viva emoción, y sin duda también por la de diversas condiciones de depresión: en un sujeto cuya tolerancia es perfecta, vense aparecer, después de un susto, los diversos síntomas de la intoxicación, pesadez de cabeza, vértigos, dilatación de las pupilas, ilusiones ópticas, sequedad de garganta, diarrea, etc. (1). A consecuencia de estas intoxicaciones agudas puede notablemente disminuirse la tolerancia.

Con frecuencia administramos la belladona á enfermos que no habían experimentado ningún beneficio de los demás tratamientos y habían tolerado mal los bromuros. En la epilepsia convulsiva, apenas hemos obtenido más que mejorías temporales y de poca duración. Las suspensiones prolongadas, análogas á las que á menudo se observan por la administración de los bromuros, parecen muy raras; no obstante, hemos observado un éxito duradero, que todavía pudimos comprobar recientemente, en

(1) CH. FÉRÉ.— Un nuevo hecho para la historia de la influencia de los choques morales en la intoxicación (*C. R. de la Soc. de Biologie*, 1895, pág. 654).

un caso de epilepsia vertiginosa con accesos muy frecuentes, que han desaparecido por completo á consecuencia de un tratamiento por el extracto de belladonna llevado hasta la dosis de 0<sup>gr</sup>,34 al día (1).

En 27 enfermos que han tomado la atropina á dosis que varían desde 0<sup>gr</sup>,002 á 0<sup>gr</sup>,006 al día, no ha habido más que 2 mejorías notables y 6 mejorías ligeras. En 17 enfermos que han tomado la atropina, á dosis que varían de 0<sup>gr</sup>,25 á 0<sup>gr</sup>,016 al día, tan sólo se encuentran 2 mejorías notables y otras 2 ligeras.

El *beleño* (Récamier) y la *hidrociamina* (Reinhardt, Gnauk) se han empleado con frecuencia, asociados á la belladonna, ó con el fin de suplirla.

Geneuil ha preconizado la *solanina* en el tratamiento de la epilepsia; pero parece sobre todo eficaz en los temblores (Capparoni, Grasset, Sardá); puede emplearse en las epilepsias hemiplégicas con temblor permanente; Castan la da á la dosis de 0<sup>gr</sup>,15 á 0<sup>gr</sup>,30 (2).

La *duboisina* que, á título de calmante, ha sido empleada en los alienados y en los histéricos, se ha también administrado contra los paroxismos epilépticos. Civadelli y Giannelli la han prescrito en inyecciones subcutáneas á la dosis de un miligramo, aumentándola de un décimo, hasta un miligramo y medio; pretenden que tiene una acción especial sobre los equivalentes psíquicos.

Como recuerdo debemos citar el *cotyledon umbilicus*, empleado por Graves, el *zumaque aromático* empleado en forma de extracto fluido, y el *veratrum viride*, que ha sido recomendado contra las convulsiones infantiles y la eclampsia puerperal (3).

Las *sales de zinc* han sido con frecuencia empleadas contra la epilepsia; el *lactato*, el *acetato* (Richter) el *sulfato* (Babington), el *valerianato* (Martin-Solon); no obstante, el que ocupa el primer lugar es el *óxido de zinc*. Preconizado éste por Gaubius, y tan pronto ensalzado como caído en descrédito, débese sobre todo á Herpin que haya vuelto á emplearse. Puede usarse gradualmente hasta la dosis de 1, 2 y 3 gramos al día, y aún más, sin dar lugar á otros inconvenientes que la diarrea y náuseas. Algunos enfermos no pueden soportarlo por pequeñas que sean las dosis. Debe empezarse por 0<sup>gr</sup>,06 á 0<sup>gr</sup>,08 y aun á estas dosis puede producir diarrea; en los niños es conveniente empezar por

(1) CH. FÉRÉ.—Nota sobre la belladonna en el tratamiento de la epilepsia (*Journ. des connaissances médicales pratiques*, 1895, pág. 373).

(2) BONAMAISON.—*Contrib. á l'étude de la solanine et de ses effets dans la cure des tremblements*. Tesis de Montpellier, 1891.

(3) FANTON D'ANDON.—*Étude sur l'emploi en Amérique du veratrum viride dans le traitement de l'éclampsie puerpérale*. Tesis de París, 1897.



0<sup>gr</sup>,02. En ciertos casos, parece que el óxido de zinc es un coadyuvante útil de los bromuros, y en algunos otros, con dosis moderadas de óxido de zinc solo, 0<sup>gr</sup>,25 á 0<sup>gr</sup>,30, se obtiene un alivio que no se había producido con los bromuros. Con frecuencia se administra en las *píldoras de Méglin*, que al mismo tiempo contienen *beleño* y *valeriana*. Herpin ha obtenido curaciones en sujetos de todas edades, hasta en un viejo de setenta y cuatro años. Lo ha prescrito hasta dosis de 5 gramos por día.

Al *nitrate de plata* se le han atribuído cierto número de curaciones; únicamente he observado con él mejorías pasajeras.

El *estaño*, bajo diferentes formas, ha sido recomendado por Fothergill, Cullen, Shearman, etc.), si bien es muy dudosa su utilidad.

Diversas preparaciones de *cobre* se han aconsejado: el *cobre porfirizado*, el *sulfato de cobre amoniacal*, lo mismo contra la epilepsia vulgar (Biett), como contra las formas frustradas, y especialmente contra la neuralgia facial epileptiforme (Ferréol).

El *nitrate de sosa* fué aconsejado por Ralfe.

Desde hace algunos años el *bórax* goza de cierta reputación en el tratamiento de la epilepsia. No obstante, los casos publicados hasta la hora presente prueban muy poco la utilidad de este medicamento; son poco numerosos, en general, la observación ha durado poco tiempo y no se encuentran en ellas comparación con los efectos de otros medicamentos, especialmente con los de los bromuros. Varios autores indican resultados incompletos ó mejorías momentáneas.

En un estudio basado en 122 casos (1), he visto que, en siete décimas de los mismos, el efecto ha sido nulo; en dos décimas, han habido mejorías dudosas ó temporales, y apenas en una décima se han obtenido mejorías considerables.

Además de tener el *bórax* una acción terapéutica poco marcada, tiene inconvenientes que no es inútil recordar y que hemos agrupado bajo el nombre de *borismo*. Gowers había ya señalado la diarrea, náuseas y vómitos provocados por la ingestión del *bórax* á pequeñas dosis. Hemos obtenido también en estas condiciones idénticos inconvenientes, á los que se añaden brotes de *eczema seborreico*. Los trastornos más frecuentes y más precoces son los intestinales, que á veces se hacen tan intensos desde un principio que obligan á suspenderlo.

El *bórax* determina una sequedad de los tegumentos, que no sólo se extiende á la piel, sino también á las mucosas; la de la lengua y de los

(1) CH. FÉRÉ.—El *bórax* en el tratamiento de la epilepsia (*Revue de médecine*, 1895, página 750).

labios está roja, descamada y á menudo los labios presentan fisuras; la conjuntiva se halla inyectada. La sequedad de la piel coincide frecuentemente con una notable secura de los cabellos y de los pelos, que caen dejando la piel perfectamente sana en apariencia. La alopecia se extiende, no solamente por toda la extensión del cuero cabelludo, sino por la cara y cejas, en cuyas partes no se nota ningún vestigio de pelo. Varias veces he visto completamente denudadas las axilas y el pubis, estando el resto del cuerpo absolutamente despoblado. En ocasiones las uñas presentan una estriación longitudinal y la descamación que se produce alrededor de la matriz de las mismas se complica algunas veces de onixis, sobre todo del dedo gordo del pie. El bórax puede provocar manifestaciones cutáneas constitucionales, en particular el psoriasis, y algunas otras formas de erupción que le son propias. La más frecuente es el eccema seborreico, que puede tomar aspectos muy variados, si bien en su producción juega un importante papel, conforme hemos demostrado, la secura de la piel. Las erupciones de acné seborreico se acompañan de una descamación fina y seca del cuero cabelludo, con ó sin alopecia. Desaparecen á menudo, como los trastornos gastro-intestinales, sin interrupción del tratamiento, por medio de la antisepsia intestinal y del tratamiento local acostumbrado. Como efecto del tratamiento local, el eccema bórico y la descamación del cuero cabelludo no se reproducen durante algunos meses, aunque se continúe el empleo del bórax.

Otras veces la erupción bórica se manifiesta en forma de placas rubeoliformes ó escarlatiniformes y de pápulas más ó menos confluentes que se acompañan de prurito de variable intensidad. A esta erupción sucede á veces una descamación fina ó en forma de anchas placas. Además, no es raro que se produzca, sin erupción previa, una descamación, que aparece sobre todo en las extremidades, las cuales se despojan completamente de su epidermis; impregnados los pies y manos de un sudor viscoso, presentan la coloración rosa y superficie arrugada como se ve en un niño recién nacido. Varias veces hemos visto que estas erupciones papulosas confluentes se acompañan de petequias, y también puede observarse la púrpura (1). Por otra parte, las erupciones generalizadas se acompañan comúnmente de un estado caquético, el cual puede también manifestarse sin que exista erupción alguna.

En los sujetos intoxicados por el bórax, obsérvanse también erupciones forunculosas. Entre los demás fenómenos tóxicos, debe recordarse la miositis que se localiza en el esterno-mastoideo, que es en cierto modo

(1) CH. FÉRE — Nota sobre la ineficacia del bórax en el tratamiento de la epilepsia y sobre un accidente de esta medicación (*Nouv. Icon. de la Salpêtrière*, 1886, pág. 197).

un músculo profesional en los epilépticos, y brotes de tiroiditis con síntomas basedownianos.

La caquexia bórica se acompaña á menudo de edema de las extremidades inferiores y de un tinte céreo general del tegumento que, unido á la alopecia general y al estado de las mucosas, da á los enfermos un aspecto extremadamente deplorable. No obstante, este estado cura con mucha facilidad, cuando no va complicado de lesiones renales, los cuales se manifiestan por albuminuria abundante. Estas lesiones renales pueden curar con la supresión del medicamento, pero también pueden ocasionar la muerte por uremia, á pesar de dicha supresión.

La ineficacia de la supresión del medicamento podría explicarse por la lentitud de su eliminación. Conforme hemos comprobado con P. Carnot, después de la inyección de 4 gramos de bórax, la orina de un individuo normal contiene ya vestigios de ella á los veinticinco ó treinta minutos. Esta eliminación es, sin embargo, muy lenta: en un individuo que había tomado 10 gramos de bórax al día, encontrábase todavía la reacción característica de la orina, después de una supresión de cuarenta y un días; en otro que no había tomado más que 6 gramos por día existía la reacción al cabo de cincuenta y tres días.

En los que han tomado el bórax, el edema de las extremidades no está solamente ligado al estado caquético, á las lesiones cutáneas generalizadas y á las lesiones renales; manifiéstase algunas veces desde los primeros días del tratamiento, con débiles dosis, aisladamente y con alternativas independientes de los cambios de dosis. Varias veces he visto presentarse estos edemas en un mismo enfermo únicamente después de accesos de epilepsia y desaparecer con los fenómenos de agotamiento post-epiléptico. Podría creerse que se trata de una acción vasoparalítica, susceptible de explicar algunos de los buenos resultados de este medicamento.

En resumen, si con mucha más frecuencia el bórax no ejerce ninguna acción, ó tan sólo una acción efímera sobre la epilepsia, no hay ninguna duda que puede ser útil en algunos casos y que aun puede mostrarse superior á los bromuros. No hay motivo, pues, para renunciar á este medicamento, pero recordando que es un medicamento no sólo infiel, sino peligroso, cuyo uso es preciso vigilar constantemente, y de una manera particular á causa de las accidentes renales que puede producir, aunque sea á dosis poco elevadas.

La *coca de Levante* y su alcaloide, la *picROTOXINA*, parecen haber dado algunos resultados satisfactorios (Counyba, Hambursin).¶

La tintura de la coca de Levante se prescribe á la dosis de veinte

6 sesenta gotas; la picrotoxina, de 0<sup>gr</sup>,002 á 0<sup>gr</sup>,010. Planat ha obtenido 16 curaciones con dosis de 0<sup>gr</sup>,0005 á 0<sup>gr</sup>,001 al día de picrotoxina. Ha sido ésta asociada á los bromuros con éxito, según se dice (1); pero ¿qué parte le corresponde á ella en el resultado?

Habiendo anunciado Larrea que él mismo se había curado con el *simulo* (fruto del *Copparis coriacea*), se ha ensayado este remedio por varios prácticos en Inglaterra y en América, pero sin resultado duradero.

Las sales de *pilocarpina* han sido preconizadas en el tratamiento de la epilepsia, por Cholland y Rabaud; Bourneville ha ensayado el *nitrato de pilocarpina* con resultado dudoso. Nosotros ensayamos el *clorhidrato*, pero los resultados fueron poco satisfactorios. Con dosis relativamente débiles de 0<sup>gr</sup>,01 á 0<sup>gr</sup>,015 en inyecciones subcutáneas, se ve, al mismo tiempo que producen sudor, y aun un poco antes una marcada erección de los pelos, tomando la piel de todo el cuerpo el aspecto de la de gallina, luego un temblor generalizado y, finalmente, al cabo de algunos minutos, un acceso de epilepsia. Por esto cesamos en los ensayos. Después que Kernig anunció un éxito en un caso de estado de mal por medio de la inyección de 0<sup>gr</sup>,02 del mismo clorhidrato de pilocarpina, hemos tenido ocasión de comprobar los mismos perniciosos efectos de este medicamento (2).

El *curare*, introducido por Thiercelin en la terapéutica de la epilepsia, no ha respondido á lo que se esperaba de él.

Se han atribuido favorables efectos al *sulfonal* (3), que en vano hemos tratado de reproducir.

Muchas veces observamos un alivio de las cefaleas epilépticas con la *antipirina*, pero nunca hemos obtenido modificación alguna de los accesos convulsivos. Lemoine dice haber alcanzado buenos resultados en casos en que los ataques iban ligados al período menstrual, en las neuralgias y en las jaquecas; pero las observaciones de Fraty relativas á las convulsiones son poco demostrativas (4). Mac-Call Anderson ha citado un caso de curación en un niño, pero no ha sido suficientemente seguido y el enfermo había ya experimentado una suspensión de quince meses bajo la influencia de vejigatorios en la cabeza (5). La *antipirina* ha sido prescrita

(1) POULET. — Tratamiento de la epilepsia por el empleo combinado de los bromuros y de un agente orgánico capaz de anemiar los centros nerviosos, etc. (*Bull. gén. de thérapeutique*, 1891, pág. 193).

(2) CH. FÈRE. — Nota sobre la provocación de los accesos de epilepsia por la pilocarpina (*C. R. de la Soc. de Biologie*, 1892, pág. 409).

(3) L. ÉNON. — *Du sulfonal, son action dans l'épilepsie*. Tesis de París, 1890.

(4) FRATY. — *L'antipyrine et les convulsions épileptiques*. Tesis de Lyon, 1888.

(5) MAC-CALL ANDERSON. — *Case of epilepsy cured by antipyrine* (*The Amer. Journ. of med. sc.*, 1891, pág. 485).



á las dosis diarias de 3 á 8 gramos; no obstante, es preciso que se administre con cierta prudencia.

Tuczek ha visto producirse en un niño accesos epileptiformes precedidos de vómitos é insomnio á consecuencia de la ingestión de este medicamento.

Amadéi ha obtenido un éxito relativo, combinando la acción de la antipirina con la del bromuro. Se han señalado curaciones con la antipirina en la incontinencia nocturna de orina de los niños (1). El *trional*, preconizado por Weir Mitchell (2), nos ha procurado un alivio notable en varios casos.

### III

## De los bromuros en el tratamiento de la epilepsia

### A. — MANERA DE ADMINISTRARSE Y ACCIÓN TERAPÉUTICA

Hace ya bastantes años que los *bromuros* ocupan el primer lugar entre los remedios empleados contra la epilepsia y por eso merecen que nos detengamos algún tiempo en su estudio.

En 1834 Andral comenzó los experimentos con el bromo, los cuales demostraron su evidente acción sedante sobre los dolores de las artritis crónicas. Las propiedades anestésicas del *bromuro potásico* fueron puestas en claro por Puche en 1850. En el siguiente año fué cuando Ch. Locock empleó por primera vez el bromuro de potasio en el tratamiento de la epilepsia, obteniendo 14 éxitos en 15 enfermos. Después de él, Wilks, Bland Radcliff, Brown-Séquard, Williams, Clouston lo administraron con ventajas. En Francia, Romain Vigouroux, Blache, Bazin y J. Besnier obtuvieron resultados satisfactorios; pero Augusto Voisin fué sobre todo quien puso muy en claro sus propiedades, siguiéndole luego J. Falret, Tomás de Sedán, Legrand de Saulle y Teissier de Lyon.

La acción fisiológica del bromuro potásico fué estudiada por Huette, y especialmente por Martin-Damourette y Pelvet, quienes demostraron sus propiedades «anestésicas y amioténicas,» su acción «hipostenizante nerviosa y vascular.» Huette señaló las propiedades sedantes del bromu-

(1) BOUSSION. — *L'antipyrine dans certaines maladies de l'enfance*. Tesis de Lyon, 1890.  
GAUDEZ. — *Du traitement par l'antipyrine de l'incontinence d'urine essentielle chez les enfants*. Tesis de París, 1891.

(2) S. W. MITCHELL, *Trional in epilepsy* (*Univ. med. magazine*, Philad., 1895-96, VIII, pag. 431); HARRIS, *Some obs. on the treatment of epilepsy* (*State. hosp. Bull.*, N. Y. 1896, I, pag. 524); FROST, *Sulfonal and trional in epilepsy* (*Ibid.*, pag. 536).

ro sobre las funciones genitales y la anestesia faríngea, de la cual A. Voisin ha hecho después un signo de saturación.

El bromuro potásico es sin disputa el más eficaz, pero no es el único que puede ser útil. Varios bromuros se han disputado la preferencia, pero se encuentran pocos datos comparativos que basten para justificarlos, y por otra parte escasean los documentos para juzgar el valor de la asociación de los diferentes bromuros. Nosotros aceptamos (1), fundados en la afirmación de los autores, que el bromuro potásico puede suplirse por los *bromuros de sodio*, de *amonio* y de *litio*, empleados aislada ó simultáneamente, y que estas diversas preparaciones pueden producir efectos más útiles en ciertos casos. Una más larga experiencia nos ha demostrado que esta opinión debe acogerse con cierta reserva. Si quisiéramos clasificar los bromuros según su valor terapéutico en la epilepsia, colocaríamos en el primer rango, después del bromuro de potasio, el *bromuro de estroncio*, que hemos experimentado de una manera continua varios años (2). En buen número de casos el bromuro de estroncio parece capaz de sostener íntegramente los efectos anteriores del bromuro de potasio á las mismas dosis; otras veces su eficacia es menor, pero se soporta muy bien á dosis más elevadas, que se hacen eficaces; casi constantemente tiene la ventaja de ser mejor tolerado por el estómago. En cuanto á los bromuros de sodio y de amonio, cada vez que intentamos sustituir con ellos al bromuro potásico y á las mismas dosis, se han mostrado ineficaces y á menudo esta ineficacia se ha sostenido aún elevando notablemente las dosis.

Con frecuencia hemos notado que la mezcla de los bromuros de amonio, de sodio y de potasio fracasa por completo cuando sustituye al bromuro potásico á las mismas dosis de sal; en bastantes casos el polibromuro no llega á suplir al bromuro potásico hasta que la dosis diaria es elevada de tal suerte, que la cantidad de bromuro potásico que contiene se aproxima á la cantidad de este último tomada aisladamente al principio del experimento. Sin embargo, existen considerables diferencias individuales desde el punto de vista de la tolerancia de los diversos bromuros, de manera que, cuando los que son ordinariamente más útiles no han podido ser administrados á dosis eficaces, no debemos dejar de ensayar los demás ó sus combinaciones, pues si son tolerados á más alta dosis pueden prestar un buen servicio.

Han sido también empleados otros compuestos de bromo en el tratamiento de la epilepsia. El *bromuro de alcanfor* (Deneffe, Bourneville,

(1) CH. FÉRÉ.—*Les épilepsies et les épileptiques*, 1890, pág. 534.

(2) CH. FÉRÉ.—Nota sobre el bromuro de estroncio en la epilepsia (*C. R. de la Soc. de Biologie*, 1891, pág. 665).

Pathault) produce efecto sobre todo en la epilepsia vertiginosa (1). Los *bromuros de arsénico* (Clément), el *bromuro de calcio* (Hammond), el *bromuro de zinc* (Charcot, Bochefontaine, Bourneville), el *bromuro de níquel* (Da Costa, Bourneville), el *bromuro de oro* (Bourneville, Goubert, Danillo) se han mostrado muy infieles. Laufenauer ha propuesto una mezcla de *bromuros de rubidio* (34 por 100) y de *amonio* (64 por 100) á la dosis de 2 á 8 gramos al día, que ha sido utilizado con éxito por Rottenbilder. Donath ha dado el *bromuro de etileno* al interior, en solución en aceite á la dosis de 0<sup>er</sup>,10 á 0<sup>er</sup>,30. En cuanto al *bromuro de etilo*, que se ha preconizado en inhalaciones como anestésico, parece que no ejerce influencia contra la epilepsia (Bourneville y Olier).

Al tratar de la bromuración en general, nos referiremos sobre todo al bromuro de potasio. El bromuro debe ser administrado por la vía gástrica; debe emplearse puro, esto es, que no contenga elementos extraños, principalmente yoduro y sobre todo cloruro de potasio y sulfato y carbonato de potasa. Cuando el bromuro se da en ayunas, determina á veces calambres de estómago; si se le administra después de las comidas, pero muy aproximadamente (menos de dos y media á tres horas), trastorna las digestiones y con frecuencia es difícilmente tolerado; lo mejor es darlo al principio de las comidas ó poco antes (2).

Se ha dicho que el contacto prolongado y repetido del medicamento con los dientes favorece la caries dentaria; podrá evitarse este inconveniente mandando lavarse la boca después de la ingestión de cada dosis; veremos además que la antisepsia bucal no deja de tener interés en el curso de la bromuración.

Tan sólo puede esperarse el efecto terapéutico cuando el medicamento produce efectos fisiológicos; laxitud, somnolencia, anafrodisia, supresión de la náusea refleja producida por la irritación mecánica de la base de la lengua y de la faringe. Este último signo se ha considerado con Augusto Voisin como una señal de saturación, que es inútil traspasar y que debe sostenerse mientras la curación no esté asegurada. Pero la dosis que produce la anestesia faríngea puede ser excedida mucho tiempo, sin que los demás efectos fisiológicos hayan llegado á constituir un estado morbozo y sin que deba renunciarse á las probabilidades de obtener resultado con el aumento progresivo. Esta reserva se hace más indispensable, porque, aun sin bromuración, se pueden encontrar dos epilép-

(1) BOURNEVILLE.—Del empleo del bromuro alcanforado en el tratamiento de la epilepsia vertiginosa (*Progrès médical*, 1893, 2.<sup>a</sup> serie, t. XVII, pág. 339).

(2) PUTZEYS.—De la influencia del yoduro y del bromuro potásico en la digestión estomacal (*Bull. Acad. roy. de Belgique*, 1877, pág. 213).

ticos de cada tres sin reflejo faríngeo. Por otra parte, algunas veces vemos que las altas dosis de bromuro no logran abolir el reflejo faríngeo (1).

Desde la memoria de A. Voisin (2), la dosis máxima de bromuro no excede apenas de 12 gramos, y tan sólo de una manera excepcional en estos últimos años se han dado dosis más elevadas. Si es verdad que los casos más favorables son aquellos que se dejan influir por dosis medianas de 4 á 8 gramos, no cabe duda de que muchas epilepsias que resisten á estas dosis son susceptibles de ser modificadas por dosis más intensas. Por tanto, no sólo se discutía la utilidad de las altas dosis sino también su inocuidad. Hemos referido ya varios casos que demuestran á la vez esta utilidad y esta inocuidad (3), los cuales se han multiplicado ya después de nuestras primeras observaciones; hoy podemos presentar enfermos que toleran más de 30 gramos diarios de bromuro, con efecto benéfico desde el punto de vista convulsivo y con aumento de peso, lo cual prueba que su nutrición no ha sido profundamente alterada. De todos modos, estas dosis elevadas únicamente pueden utilizarse en casos excepcionales; sin embargo, era necesario demostrar que la tolerancia del bromuro es mucho mayor de lo que generalmente se cree.

La tolerancia varía con la edad y el temperamento de los individuos; pero lo único que puede precisar sus límites es la experiencia. Los niños de menos de un año soportan perfectamente dosis de 40 y 50 centigramos al día, á condición de que la sal sea suficientemente diluída para evitar la irritación del estómago; por encima de un año pueden tomar el doble. Los niños de cuatro á cinco años soportan 2, 3 y 4 gramos por día, y los de diez á quince años toleran casi la misma cantidad que los adultos. Nada puede hacer prever el grado de tolerancia de un individuo, debiendo empezarse por pequeñas dosis y subir gradualmente; en general, no aumentaremos más de un gramo cada tres ó cuatro semanas.

Contra el hábito convulsivo no puede esperarse luchar con éxito, sino es por medio de una acción antiespasmódica permanente. Así es cómo, realizando un grado de saturación conveniente, pero que sólo puede determinarse por la experiencia, se consigue detener las descargas. Para que este grado de saturación sea todo lo constante posible, es preciso admi-

(1) CH. FÉRÉ.—*Note sur le réflexe pharyngien chez les épileptiques* (C. R. de la Soc. de Biologie, 1897, pág. 967).

(2) A. VOISIN.—*De l'emploi du bromure de potassium dans les maladies nerveuses*, 4.º, 1875.

(3) CH. FÉRÉ.—La bromuración á altas dosis en la epilepsia (*Revue de médecine*, 1894, pág. 177).—La individualidad biológica y la tolerancia de los medicamentos (*Journal des connaissances médicales pratiques*, 1897, pag. 67).



nistrar el bromuro á dosis uniformes y también regularmente espaciadas. El método de administración á dosis graduales, aumentando un gramo cada semana durante cuatro ó cinco semanas, para volver á la dosis primitiva, conforme preconiza Charcot, nos parece que debe ser abandonado, lo mismo que el método de las dosis masivas de los ingleses, el cual consiste en dar una fuerte dosis solamente cada dos ó cuatro días. Alguien ha creído que era beneficioso administrar el bromuro un poco antes de la hora en que se producen ordinariamente los ataques; pero los hechos en que se apoyan son poco demostrativos. En general, la bromuración en esta forma no hace más que alterar la periodicidad de los accesos, pues lo único que suspende la epilepsia es la saturación permanente. La dificultad estriba justamente en obtener el grado de saturación conveniente y sostenerse en él sin daño del enfermo. Los procedimientos de administración que se dirigen á evitar esa dificultad no pueden alcanzar el objeto.

Legrand de Saulle admitía, y es una práctica muy corriente y que hemos podido juzgar, que cuando se han suspendido los ataques desde hace uno ó dos años, puede ensayarse la supresión gradual del bromuro, un día de cada tres, uno de cada dos hasta tomar una semana cada mes. Pero, decía A. Voisin hace más de veinte años: «en presencia de las recaídas que sobrevienen al cabo de seis ú ocho años y aún más, considero que la duración del tratamiento debe ser por lo menos de diez; y me inclinaría á pensar que el bromuro potásico debe continuar siendo, por decirlo así, un alimento para el epiléptico que ha curado, ó en quien se ha suspendido su enfermedad.» A esta opinión no puede hacerse más que un reproche, que es el de ser demasiado dubitativa. No obstante, desde que estamos en contacto con epilépticos, ya en los hospicios de la Salpêtrière y de Bicêtre, ya en otros puntos, hemos oído con mucha frecuencia que tanto los enfermos como los médicos protestan contra esta fórmula tan pesimista.

Las pruebas de la necesidad de la continuación del tratamiento son además difíciles de precisar. Los enfermos hospitalizados que han obtenido una suspensión de varios años, reclaman su salida, y á veces no se sabe más de ellos, contándoles como definitivamente curados. En cuanto á los enfermos de la ciudad, si se tiene conocimiento de una recaída, como necesariamente se han hallado sometidos á una vigilancia incompleta, existen dudas acerca de si la suspensión fué sólo aparente ó si habían tenido siempre accidentes más ó menos frecuentes y que pasaban desapercibidos para las familias. Conocemos un enfermo, asistido antes por Legrand de Saulle, quien ha tenido una suspensión aparente de doce años de accesos convulsivos. Durante diez años, á partir del último acceso,

continuó tomando bromuro; luego, convencido de que estaba curado, lo dejó. La suspensión ha durado todavía dos años, después de los cuales le han repetido ataques frecuentes, que no han cesado hasta después de un año de bromuración á dosis elevadas. Si en este caso pudieran caber dudas acerca la realidad de la suspensión de los trastornos epilépticos, no ocurre lo mismo en aquellos que pueden seguirse en el hospicio, y que demuestran también que aun cuando se hayan pasado muchos años sin manifestaciones convulsivas, el hábito espasmódico no se rompe. Cuando se cesa en la bromuración, y hasta cuando se disminuye, nos exponemos á ver reaparecer los accesos. La acción que debe atribuirse á los bromuros es más bien suspensiva que curativa de los accesos.

Su eficacia puede ser persistente, con tal de que se sostenga su acción de una manera continua. Es indudable que podrían citarse numerosos ejemplos de enfermos en quienes, después de haber desaparecido los accesos por el influjo de una bromuración prolongada, han podido abandonar el tratamiento durante años; pero es un resultado que no puede preverse ni prometerse, siendo una imprudencia alentar esta confianza, fuera de los casos en los cuales se puede creer que la causa provocadora de los accidentes ha sido reconocida y suprimida. La continuidad del tratamiento debe ser la regla absoluta, debiendo resistirnos á todas las tentativas que hacen los enfermos para salirse de él, y deben estar prevenidos de que, si lo abandonan, es á costa de varios peligros (1).

Las enfermedades intercurrentes no son un pretexto suficiente para la suspensión, salvo el caso de adinamia. Es preciso recordar que cuando la epilepsia ha sido contenida durante cierto tiempo por el medicamento, puede acontecer que, al suspenderse, se reproduzca por decirlo así en estado de agudez ó en forma de estado de mal, exponiéndose el enfermo á perder lo ganado, conforme dice Legrand de Saulle. Cuando con el bromuro se han suspendido las crisis de epilepsia larvada, la suspensión de este medicamento puede ir seguida de crisis convulsivas (2).

La conducta que se impone cuando el bromuro ha tenido un éxito completo, impónese también cuando el resultado ha sido menos satisfactorio y cuando únicamente se ha obtenido una disminución en el número é intensidad de los paroxismos.

La suspensión del bromuro no es solamente peligrosa cuando ha producido efectos favorables, de cualquier grado que sean, sino que lo es también á menudo cuando los efectos han sido nulos.

(1) CH. FÉRÉ. — De la necesidad de la bromuración continua en los epilépticos curados (*Revue de médecine*, 1895, pág. 268).

(2) CH. FÉRÉ. — *Les épilepsies et les épileptiques*, pág. 566.

Cuando un enfermo ha sido sometido por espacio de mucho tiempo al tratamiento bromurado sin disminución y aun con aumento de los paroxismos, si se quiere suprimir el medicamento, ya porque el enfermo, rendido, exige la supresión, ya porque lo tolera mal, no es raro que al cabo de unos días se reproduzcan una serie de accesos y algunas veces un estado de mal. Estas suspensiones bruscas pueden tener un resultado fatal y tanto más dramático cuanto se produce en un medio menos prevenido; es, pues, de sumo interés para el médico estar muy alerta. Puede ser peligroso ensayar medicamentos nuevos en estas escenas imprevistas.

La acción latente del bromuro que acabamos de indicar, merece ser relacionada con un hecho poco controvertible, cual es, la rareza absoluta del estado de mal en los servicios donde se practica la bromuración sistemática, aun en los enfermos cuyos accesos parece que no son influidos por el bromuro.

El bromuro no sólo obra sobre los accidentes convulsivos, sino sobre todas las formas de paroxismos epilépticos, así en las formas psíquicas como en las formas dolorosas, y lo mismo en las convulsiones internas que en los espasmos exteriores.

Difícil es decir la frecuencia con que obra el bromuro contra los accidentes epilépticos, pues varía esta frecuencia con el campo de observación; pero cuando los enfermos pueden observarse con constancia, como en los hospicios y asilos, ya se trate de casos, en general graves, puede decirse que las tres cuartas partes de los enfermos experimentan, temporal ó definitivamente, algún beneficio del tratamiento bromurado. Por lo que se refiere á los casos más ligeros de la práctica civil, escapan al análisis estadístico, siendo preciso guardarnos de considerar como curados los enfermos que no volvemos á ver.

Apenas tiene el bromuro contraindicaciones individuales, aparte la intolerancia. Weir Mitchell ha señalado cierta susceptibilidad en los individuos afectos de una lesión cerebral. En los sujetos que presentan lesiones cardíacas, el bromuro podría ocasionar fenómenos de depresión del corazón (Da Costa). Pero en los individuos cuyo corazón está sano, jamás existe esta acción, pudiendo todavía ser la salvaguardia del mismo, porque con la repetición de los accesos se hallaría expuesto á debilitarse (1). Administrado el bromuro durante el embarazo, en nada dificulta la evolución del feto, y no ejerce influencia alguna sobre la puerperalidad, si no existe una causa de infección. El embarazo constituye una indicación del bromuro en las mujeres epilépticas; aun en el supuesto de

(1) CH. FÉRÉ.—Asistolia post-epiléptica (*Revue neurologique*, 1897, pág. 153).

que el medicamento no obre sobre la madre, podemos esperar que pueda ejercer una provechosa influencia sobre el producto, pues no es dudoso que el bromuro potásico pasa á través de la placenta y penetra en el feto (1). No es sólo en las mujeres notoriamente epilépticas que el bromuro está indicado, sino que lo está también en las que han tenido, con motivo de un embarazo anterior, ó á propósito de un parto, ataques llamados eclámpticos, cabiendo esperar que la bromuración constituye una medida preventiva importante. Por lo demás, el bromuro ha podido producir resultados ventajosos cuando la eclampsia se había ya manifestado.

Podría citar varios niños nacidos de epilépticas bromuradas, quienes han traspasado la edad de las convulsiones infantiles sin haberlas experimentado. Pero, además de que la herencia no es fatal, es imposible señalar la parte que juega la bromuración durante el embarazo, y la de la bromuración durante la lactancia. El bromuro se elimina por las glándulas mamarias en actividad; Barthélemy, Kaposi y Murphy han referido casos de bromismo por la lactancia. De consiguiente, puede bromurarse á los niños bromurando la nodriza.

Rabuteau, que ha estudiado el tiempo que dura la eliminación del bromuro potásico por la orina, ha demostrado que pueden encontrarse todavía vestigios de él después de tres semanas. En un enfermo que tomaba 15 gramos de bromuro de potasio al día, hacia ya muchos años, y que luego rehusó el medicamento, hemos encontrado con M. Herbert vestigios no dudosos de dicha substancia al cabo de treinta y cuatro días.

El bromuro potásico se acumula, pues, en el organismo; pero ¿se acumula de una manera más marcada en ciertas vísceras ó en ciertos tejidos? Los análisis de Cazeneuve y Doyon y de Wolf parecen indicar que el bromuro se acumula en el cerebro; los que después hemos emprendido, ya en epilépticos ó ya en animales bromurados (2), nos han demostrado que el acúmulo es más considerable en el hígado que en el cerebro, pero que todos los tejidos lo retienen. Los experimentos prueban que la eliminación es lenta; en las cenizas de la mayor parte de nuestras cobayas encontramos algo más de tres veces la dosis diaria de bromuro.

La eliminación del bromuro tiene lugar por la piel, las mucosas y sobre todo por el riñón. En los individuos afectos de insuficiencia renal, se manifiesta con frecuencia la intolerancia á débiles-dosis.

(1) PORAK. — *De l'absorption des médicaments par la placenta et de leur élimination par l'urine des enfants nouveau-nés*. Tesis de París, 1878, pág. 49.

(2) CH. FERÉ y L. HERBERT. — *Note sur l'accumulation du bromure de potassium dans le cerveau et dans le foie* (C. R. de la Soc. de Biologie, 1891, pág. 670). — *Note sur l'accumulation du bromure de potassium dans différents tissus* (Ibid., pág. 769). — *Recherches expérimentales sur l'accumulation du bromure de potassium dans l'organisme* (Ibid., pág. 807).



La eliminación del bromuro por la saliva y por la mucosa bronquial da al aliento un olor fétido muy característico, que contribuye á la repugnancia que sienten los enfermos por el medicamento. Algunas veces la secreción salival es exagerada, lo mismo que la cantidad de orina. Tan pronto como el bromuro provoca trastornos gástricos vese aparecer sueño-lencia, apatía y confusión mental con disminución ó abolición de las aptitudes genésicas.

Excepcionalmente, el bromuro á dosis débiles provoca una especie de embriaguez. Algunos autores le acusan de exagerar la irritabilidad natural de los enfermos (1), de provocar accesos de manía y de desarrollar tendencias homicidas y suicidas (Echeverría, Weir-Mitchell) (2); creo, por el contrario, que el bromuro tiene una saludable acción sobre el carácter de los epilépticos, que á menudo vuelve inofensivos y tranquilos á los más irritables, pues suprime los períodos de excitación; al propio tiempo que suspende la epilepsia, desarma al epiléptico, como dice Legrand de Saulle. Si las manifestaciones psíquicas de la epilepsia pueden producirse por primera vez en el curso de una cura brómica, es porque á menudo se produce una transformación de la descarga; bajo la influencia del bromuro se ve muchas veces que los accesos convulsivos se cambian por trastornos vertiginosos ó trastornos psíquicos, que es necesario no confundir con los accidentes de la medicación. No obstante, debe reconocerse, que en algunos epilépticos los accesos convulsivos se agravan y multiplican por la acción del bromuro, y que los mismos efectos pueden manifestarse sobre el estado mental.

#### B. — DEL BROMISMO

Las preparaciones brómicas pueden dar lugar á intoxicaciones designadas con el nombre de bromismo, el cual puede manifestarse bajo una forma aguda ó una forma crónica. Estos accidentes han sido provocados á menudo por el bromuro de potasio, si bien en nada difieren de los que he visto ocasionar al bromuro de estroncio y al bromuro de amonio. La toxicidad comparativa de los distintos bromuros merecería ser determinada; á este efecto he practicado experimentos por el método de las inyecciones intravenosas, las cuales son susceptibles de los reproches que se dirigen contra este método en general, y, á título de instrucción, voy á

(1) J. ALLISON HODGES. — *Some of the unsuspected effects of the bromides.* (Southern med. Rec. Atlanta, 1896, pág. 505).

(2) WEIR MITCHELL. — *Ueber die ungewohulichen Wirkungen der Brompräparate* (The rap. Wochenschs., 1896, n.º 35)

dar la siguiente lista, que indica la toxicidad decreciente de los bromuros (1): bromuro de oro, bibromuro de mercurio, bromuro de cadmio, de bario, de cobre, de manganeso, de zinc, de arsénico, de cobalto, de potasio, de níquel, de aluminio, de cromo, protobromuro de hierro, bromuro de magnesio, de rubidio, de amonio, de calcio, de estroncio, de litio y de sodio.

1.º El *bromismo agudo* manifiéstase bajo dos aspectos: la embriaguez y el estupor. Por regla general, se admite que la embriaguez brómica difiere de la embriaguez producida por el alcohol ó el opio, porque no presenta más que el período depresivo. Sin embargo, algunos individuos experimentan fenómenos de excitación con pequeñas dosis, al paso que dosis más elevadas producen en ellos una acción depresiva manifiesta. La embriaguez brómica está constituida por un estado de exaltación más ó menos marcada, con inapetencia, rubicundez de la lengua, congestión de las conjuntivas, dolor de cabeza é irritabilidad extrema, estado que desaparece fácilmente con la supresión del medicamento. En otras ocasiones, después de un período de excitación pasajera, que hasta puede no llamar la atención, se atonta el enfermo, se queja de cefalea gravativa, dolores sacrolumbares, experimenta repugnancia á moverse, tiene inapetencia, un estado saburral muy acentuada y constipación; se debilitan sus piernas y tiemblan por el peso del cuerpo; las manos están torpes, así como la palabra, y falta de viveza en la mirada; la cara está abotagada y sin expresión á causa de la flacidez general de los músculos; hay ptosis (Rudrich); luego cae el enfermo en una especie de apatía, de la cual no se consigue sacarle con ninguna excitación exterior. La respiración se vuelve lenta, el pulso muy débil y probablemente seguiría la muerte si no se interviniera. La supresión pura y simple del medicamento podría ser insuficiente, siendo preciso recurrir á los drásticos para provocar una rápida eliminación por el intestino. Basta este simple medio para obtener la curación en pocos días. Importa no confundir el bromismo agudo apático, con los accesos de apatía epiléptica, que no se acompañan de los mismos fenómenos gastro-intestinales (2), pues podría ocurrir que se interrumpiera el tratamiento de una manera inoportuna, ó bien que se continuase con daño del enfermo.

2.º El *bromismo lento ó crónico* se caracteriza por un estado general de depresión del sistema nervioso, que se manifiesta, primero por la disminución de la excitabilidad refleja, la cual, como se ha visto, se demuestra en primer lugar en la faringe. El rostro está pálido, las mucos-

(1) CH. FÉRÉ.—*Notes sur la toxicité comparée des bromures en injections intracépineuses* (C. R. de la Soc. de Biologie, 1891, pág. 771; 1892, pág. 17).

(2) CH. FÉRÉ.—Nota sobre la apatía epiléptica (*Revue de médecine*, 1891, pág. 210).

sas están secas y decoloradas, hay enflaquecimiento general, las carnes son flácidas, la fisonomía pierde su expresión y traduce la estupidez, luego verdadero estupor, debilitanse las piernas, se embota la sensibilidad, y la memoria y la inteligencia se oscurecen. Al propio tiempo hay malas digestiones, constipación rebelde y aliento extremadamente fétido; por último, se enciende la fiebre, obstrúyense las vías respiratorias y á veces el enfermo sucumbe con los síntomas de una pneumonía adinámica. Esta forma, que corresponde á la forma depresiva del bromismo agudo, puede curar con el mismo tratamiento, y tendrá tantas más probabilidades de éxito, cuanto más prevenidos estemos contra la invasión gradual de los accidentes. Algunas veces está interrumpida, como lo ha visto A. Voisin, por un delirio general violento, que, combinado con la dificultad de la palabra y debilidad con tremulación de los miembros, podría hacer creer en una locura paralítica.

En ciertos casos, las funciones de nutrición son las únicas que parecen afectadas por la intoxicación; resulta de ello un estado caquéctico con enflaquecimiento, que constituye una oportunidad morbosa muy propia para favorecer la invasión de las enfermedades infecciosas; además, hemos visto ya que el estupor del bromismo crónico es interrumpido con frecuencia por un afecto torácico. La bromuración parece que prepara el terreno á la pneumonía y favorece la evolución de la tuberculosis (1). Por otra parte, en los epilépticos bromurados, las enfermedades infecciosas tienen una gran tendencia á adquirir caracteres adinámicos ó tíficos.

Pero los trastornos más frecuentes y que pueden desarrollarse sin que la nutrición parezca que haya sufrido mucho, se manifiestan por parte de la piel. La mayoría de las erupciones constitucionales pueden ser provocadas por la bromuración, sin constituir con todo un signo de saturación: los dartros, el eccema y el psoriasis no son raros. En algunas ocasiones hanse atribuido á los bromuros erupciones más ó menos parecidas al eritema nudo ó á la urticaria, que se acompañan de dolores musculares y hasta articulares. En los artríticos sobre todo, el arsénico tiene una acción preservadora contra las manifestaciones cutáneas determinadas por la bromuración. Por lo demás, tan autorizada está la intervención del arsénico en la generalidad de los casos, que algunos autores han señalado los efectos curativos de este medicamento contra la epilepsia misma (Duncan, Hoffmann, Harless). Pero las erupciones más comunes del bromismo son erupciones de acné que se presentan bajo dos formas:

A. — El acné diseminado, que sólo ofrece de particular su coloración

(1) CH. FÉRE.—*Note sur l'influence de la bromuration sur la tuberculose expérimentale* (C. R. de la Soc. de Biologie, 1891, pág. 668).

roja oscura, su confluencia en el rostro, en el dorso, en los brazos y muslos, principalmente en la cara dorsal, donde á menudo deja cicatrices largo tiempo violáceas. El acné brómico es un fenómeno que se produce en ocasiones desde el principio del tratamiento. Cierta número de enfermos que con débiles dosis de 3 ó 4 gramos están sujetos á erupciones vense indemnes de ellas cuando las dosis son elevadas á 7, 8 y 10 gramos. Cuando las erupciones aumentan con las dosis, constituyen un serio obstáculo al tratamiento.

B. — La erupcion conglomerada se caracteriza por induraciones en forma de tubérculos ovales ó de placas prolongadas que se desarrollan en el espesor del dermis, sin alterar en su principio la coloración de la piel; pero paulatinamente va tomando ésta un tinte violeta apizarrado cuando las erupciones se vuelven confluentes y forman placas conglomeradas, ó cuando, permaneciendo aisladas, han adquirido un gran desarrollo y formado relieves hemisféricos en la superficie de la piel. Más tarde se ulceran, pero persiste la induración. Resultan de ello anchas placas ulceradas irregularmente, presentando pérdidas de substancia crateriformes, rodeadas de una zona violácea, y dejando entre sí islotes de piel de color normal. Estas placas, que ofrecen un aspecto muy característico, se encuentran principalmente en la cara anterior de las piernas, pero pueden también observarse en los antebrazos, en los otros segmentos de las extremidades, y aun en la cara, siendo frecuentemente asiento de dolores muy vivos. Algunas veces afectan una disposición asimétrica. Puede ocurrir que estén siempre limitadas á una región en un mismo individuo; en uno de mis enfermos se había localizado varias veces en la región parietal izquierda. Las erupciones brómicas adquieren, en ciertos casos, un desarrollo enorme, especialmente en los jóvenes y en los escrofulosos. Aun cuando las lesiones del bromismo cutáneo sean ulcerosas y dolorosas, raras veces ocasionan infartos ganglionares y, ya sean aisladas las pústulas ó conglomeradas, tienen siempre la misma constitución; Darier dedujo del examen de las piezas que le había remitido, que se trataba de una perifoliculitis y foliculitis supurativa y proliferativa (1).

Las erupciones brómicas presentan á veces aspectos muy diferentes del acné, que pueden hacerlas confundir con afecciones de otra naturaleza: en un caso de Bernier se había tomado la erupción por el principio de una viruela (2).

La medicación más eficaz en la epilepsia entraña peligros de intoxicación, que se manifiesta por diversos estados morbosos, algunas veces

(1) CH. FÉRÉ.—*Les épilepsies et les épileptiques*, pág. 572.

(2) DARIER.—*Journ. de méd. et de chir. pratiques*, 1890, t. LXI, pág. 158.



graves y susceptibles de producir la muerte. Hasta estos últimos años los remedios que se oponían á estos estados morbosos provocados eran muy poco seguros. Por regla general, los *arsenicales* no ejercían acción sobre las afecciones cutáneas; la *estricnina*, que Vulpian propuso contra la depresión de la excitabilidad refleja y la debilidad muscular (1), fallaba casi siempre; lo mismo sucede con los tónicos, el *hierro* y la *hidroterapia*, que se empleaban contra la anemia producida por el uso prolongado de los bromuros.

Las preparaciones de *tanino* y de *beleño*, que se prescriben para combatir la salivación (G. Sée), no cumplen este objeto, y la infección bucal es con frecuencia el punto de partida de afecciones de la garganta y de las vías respiratorias.

3.º Aparte los trastornos habituales de la intoxicación, hanse atribuido al uso continuo de los bromuros trastornos profundos de la nutrición y de la inteligencia; en realidad, únicamente existen cuando el medicamento determina otros fenómenos de intoxicación; fuera de algunos casos de susceptibilidad especial, el bromuro apenas determina debilidad de la memoria ni de la inteligencia; cuando el bromuro es eficaz, el epiléptico pierde menos, desde el punto de vista intelectual, por efecto del bromuro, de lo que gana con la supresión de los paroxismos, otro tanto puede decirse de la nutrición. En ausencia de fenómenos de intoxicación, no está del todo esclarecida la influencia nociva de los bromuros sobre la inteligencia. Arnold Loewald (2) ha emprendido experimentos con el bromuro de sodio, que son muy interesantes respecto de este punto. Ha observado que con dosis débiles se aprenden más fácilmente los números cuando nos hallamos tranquilos; al contrario, se aprenden con mayor facilidad que en estado de abstinencia cuando estorba una excitación exterior, como una lectura en alta voz; y se aprenden también más fácilmente sílabas sueltas cuando estamos bajo la influencia del bromuro. Por consiguiente, ciertas operaciones intelectuales se vuelven más fáciles por el bromuro, siendo éstas las que resultan más penosas en estado normal. Hemos repetido estos experimentos en individuos sanos y con el mismo resultado, con el bromuro de potasio y con el de estroncio á la dosis de 4 gramos. Varios epilépticos, favorablemente influidos respecto del estado convulsivo, engordaron á pesar de la elevación progresiva y considerable del bromuro. Respecto á los cargos que se imputan al bromuro de suprimir el apetito sexual, no parecen justificados; su acción

(1) VULPIAN.—*Leçons sur l'action physiologiques des substances toxiques et médicamenteuses*, pág. 588.

(2) ARNOLD LOEWALD.—*Psychologische Arbeiten*, von KREPPELIN, Bd. I, H. 4.

anafrodisíaca es un beneficio, no sólo desde el punto de vista de la especie, sino también del individuo. En realidad, lo que importa combatir son los fenómenos de intoxicación.

4.º Uno de los mejores medios para prevenir la intoxicación brómica, es sostener la *diuresis*. Varios remedios secretos á base de bromuros no deben sus buenos resultados á otro motivo que al de su asociación con tisanas diuréticas. La *leche* nunca será demasiado recomendada; Cheyne (1) pretendía, además, que por sí sola puede curar la epilepsia. Pero si ciertos enfermos aceptan dócilmente la disciplina de las bebidas diuréticas, no pasa lo mismo con todos; por otra parte, la introducción diaria de una gran cantidad de líquidos en el estómago no deja de tener sus inconvenientes; en efecto, la dilatación que de ello puede resultar es capaz de provocar por sí sola trastornos reflejos.

Los enfermos sometidos á dosis elevadas, y aun á dosis medias de bromuro, sufren con frecuencia constipación y abombamiento del vientre, que pueden ser atribuidos á cierto grado de parálisis de los músculos intestinales, determinada por el medicamento. Una gran parte de los trastornos digestivos y de los generales del bromismo, pueden ser debidos á la estancación intestinal, la cual favorece la absorción de materias sépticas. Antes del concepto de autointoxicación, el empirismo había recurrido con éxito á los *purgantes*, que realizan en cierto grado la antisepsia intestinal. Guiado por estas observaciones y por los resultados de la intervención empírica, hemos ensayado practicar la antisepsia intestinal en los enfermos amenazados de perder las ventajas de la medicación bromurada á causa de las manifestaciones cutáneas, con frecuencia dolorosas, y de los trastornos gastro-intestinales, precursores á veces de accidentes más graves (2). Se ha realizado la antisepsia, primero por la administración diaria del *naftol*  $\beta$  y de 2 gramos de *salicilato de bismuto* tomado en dos veces. Los resultados de esta práctica han sido muy satisfactorios, como puede juzgarse por las observaciones referidas por nosotros mismos ó por Grénaud (3). A estas dosis el naftol y el salicilato de bismuto pueden tolerarse durante meses sin inconveniente alguno, y los hemos dado á menudo á dosis dobles ó triples. Generalmente su efecto inmediato consiste en un aumento del apetito y desaparición de los trastornos diges-

(1) G. CHEYNE.—*The english malady or a treatise of nervous diseases of all kinds*, 1737, pág. 253.

(2) CH. FÉRÉ, Bromuración y antisepsia intestinal (*C. R. de la Soc. de Biologie*, 1890, pág. 512; *Nouveau iconographie de la Salpêtrière*, 1890, pág. 249).

(3) C. GRÉNAUD.—*De l'influence de l'antisepsie intestinale sur quelques éruptions médicamenteuses*. Tesis de Paris, 1891.

CHAUMONT.—*Du bromisme*. Tesis de Paris, 1892.

tivos, que son constantes al principio del bromismo. Los accidentes cutáneos son á veces rápidamente mejorados y en algunos casos la acción antiespasmódica del tratamiento bromurado parece más manifiesta. Todos los demás antisépticos empleados pueden utilizarse, pero el salicilato de naftol es el que nos ha parecido más cómodo.

Las erupciones cutáneas no siempre ceden á la antisepsia intestinal; á pesar de ello, no es ésta la única intervención útil.

Hemos tenido ya ocasión de hacer notar que la *limpieza de la piel* es de gran utilidad para evitar los accidentes cutáneos del bromismo (1). Los *baños* simples constituyen una medida profiláctica de un valor innegable. Los efectos útiles de los más sencillos cuidados de limpieza indican suficientemente el origen externo del mal, favorecido, sin embargo, por las condiciones del terreno. Tenemos motivo suficiente para creer que, haciendo todo lo posible para realizar la antisepsia de la piel, se atenuarían los accidentes; pero no es fácil conseguir este objeto, porque las glándulas de la piel pueden contener gérmenes que con el tiempo se desarrollarán á pesar de la antisepsia aparente de la superficie del tegumento. Por lo tanto, es bueno preconizar los baños antisépticos desde el principio del tratamiento bromurado, que se hacen preceder de uno jabonoso en el que se practican frotaciones con una brocha ó cepillo, con cuyo medio se desobstruyen hasta cierto punto los orificios de las cavidades glandulares. La antisepsia preventiva de la piel intacta puede efectuarse por los *baños de sublimado*, que son de poco coste. Pero cuando ya existen botones ó ulceraciones se hace más delicada la elección de un antiséptico. Al efecto, debe éste llenar varias condiciones, como son: no ser tóxico ni irritante, pero lo suficiente activo, ya que el contacto no puede prolongarse demasiado y por esto los epilépticos deben ser vigilados siempre en el baño, y finalmente, que sean poco costosos, toda vez que han de emplearse en abundancia. Por espacio de largo tiempo, y á falta de otro mejor, me he servido del *ácido bórico*; no obstante, es un antiséptico que, si es verdad que tiene la ventaja de ser inofensivo, resulta poco enérgico, y ya se le emplee en baños ó en pulverizaciones, sólo se consigue por completo dicho resultado en los individuos que comúnmente cuidan mucho de su piel; con frecuencia fracasa en los enfermos del hospital. Por otra parte, desde el punto de vista balneario, es un antiséptico que obliga á continuas provisiones, porque para preparar un baño de 150 litros al 4 por 100 es preciso consumir 6 kilos.

El *permanganato de potasa* puede prestar grandes servicios en las prácticas hospitalarias, pues con 50 gramos por cada baño se tiene una

(1) CH. FÉRÉ.—*Les épilepsies et les épileptiques*, pág. 575.

solución suficientemente antiséptica y poco costosa. Estos baños tienen el defecto de dejar un depósito morenuzco y de ennegrecer las uñas; pero pueden obviarse estos inconvenientes haciendo seguir el baño de una loción con agua templada ó con una solución de bisulfato de sosa. Prescribimos estos baños á la primera aparición de erupciones brómicas, y los accidentes cutáneos, ya poco numerosos en nuestro servicio, han disminuído todavía considerablemente. En un reciente estudio encontramos que en 122 enfermos bromurados, de los cuales 71 tomaron desde 10 hasta 31 gramos (1), tan sólo 2 tuvieron erupciones confluentes, pero que fueron decreciendo. En estos últimos tiempos, hemos reemplazado en parte el permanganato de potasa por el *permanganato de cal*, bajo la forma de *monol*. La proporción de 10 á 15 gramos de monol, ó sea de 20 á 30 miligramos de permanganato de cal por litro, parece suficiente para obtener una antisepsia conveniente y dejando sobre la piel un insignificante depósito que se quita con facilidad.

Interesa también cuidar de la *antisepsia de la boca*, al objeto de prevenir, no sólo las infecciones locales, sino destruir los gérmenes que puedan desarrollarse en los órganos respiratorios y cuya evolución se halla favorecida por la depresión del sistema nervioso. Creo que la solución de *permanganato de cal* cumple bien esta indicación.

5.º En el tratamiento de la epilepsia, se han asociado á menudo los bromuros á otros medicamentos: á la *belladona*, á la *digital*, al *óxido de zinc* y al *opio* (Flechsig). Recientemente, Bechterew lo ha asociado al *adonis vernalis* y á la *codeína*. M. Taty (2) ha empleado esta combinación y comprobado que los medicamentos asociados nada añaden á los efectos del bromuro.

Los tratamientos mixtos deben rechazarse absolutamente, no pudiendo siquiera servir de experimento, porque no podemos fijar nunca el valor de cada agente.

Se han propuesto varios compuestos brómicos como sucedáneos de los bromuros. Hemos ensayado de una manera especial la *brometilformolina*, y los *bromhidridos*, que han dado interesantes resultados, pero no he visto fundadas razones para sustituir con ellos á los bromuros.

La *bromoleína* saturada, bien tolerada en inyecciones subcutáneas, puede tener su utilidad en los enfermos indóciles á causa de su estado morbozo. Puede servir para preparar la bromuración regular por la vía

(1) CH. FÉRE.—La higiene de la piel en la bromuración (*Journal des connaissances médicales prat.*, 1895, pág. 398).

(2) TATY.—Estudio clínico sobre la acción terapéutica del bromuro potásico asociado al *adonis vernalis* y á la codeína en el tratamiento de la epilepsia (*Lyon médical*, 1895, n.º 52, 1896 n.ºs 1 y 2).



gástrica. Figerio había ya utilizado las inyecciones subcutáneas de bromuro.

Flechsigs (1) ha propuesto en estos últimos años una nueva manera de tratar la epilepsia que, propiamente hablando, no es un tratamiento mixto, sino un tratamiento alternante.

Consiste en la administración del *opio* á dosis crecientes, hasta un gramo ó más durante seis semanas, y en la supresión benigna de este medicamento, que es reemplazado por el bromuro á la dosis de 7,50 gramos al día durante dos meses, para bajar luego á 2 gramos. El tratamiento de Flechsigs ha sido ensayado por numerosos médicos (Salzburg, Benneke, Stein, Fränkel, Hebold, Stembo, Wulff, Linke, Davenport, etc.). Se citan algunas suspensiones durante el período de bromuración; pero frecuentemente mientras el enfermo toma opio los accesos aumentan. Bueno es hacer notar que, cuando se interrumpe una bromuración ineficaz para emplear otro tratamiento ó, aun por un período de descanso, no es raro observar que el bromuro obra mejor. La misma mejoría en el efecto terapéutico del bromuro puede observarse después de una conmoción moral ó física; la supresión brusca puede obrar de la misma manera, pero ya hemos dicho que no deja de ser peligrosa. Según nuestras observaciones, el efecto favorable del opio y de su supresión brusca es excepcional (2 veces sobre 23) y transitorio (2).

#### IV

### De los agentes físicos en el tratamiento de la epilepsia

Se han recomendado cierto número de agentes físicos en el tratamiento de la epilepsia; algunos de ellos pueden cuando menos utilizarse como coadyuvantes.

La *hidroterapia* ha sido preconizada sobre todo por Fleury, quien había imaginado una práctica especial para los epilépticos; si bien raras veces posee una acción real contra los paroxismos, es, sin embargo, útil como medida de higiene general, y parece favorecer la eliminación de los bromuros.

La *electricidad* se ha empleado especialmente en forma de corrientes

(1) P. FLECHSIG, *Ueber eine neue Behandlungsmethode der Epilepsie* (Neurolog., Centralbl. 1893, pág. 229; BENNEKE, *Beiträge zur neuen Epilepsiebehandlung mit Opium und Brom.*, Jena, 1890.

(2) POLLITZ, *Kritische Betrachtungen über die Opium-Brombehandlung der Epilepsie*, *Allg. Zeitsch. f. Psych.* Bd. 53, H. 2. pág. 377; BÖHME, *Beitrag zur medicamentösen Behandlung der Epilepsie*, *Ibid.* pág. 377.

continuas (Most, Remak, Benedikt, Althaus). Althaus recomienda la galvanización transversal por las apófisis mastoides y la galvanización del simpático. Erb emplea corrientes oblicuas y longitudinales á través de la cabeza. Fischer y Rockwel recomiendan la faradización general. Estas intervenciones, que deben ser ejecutadas con cuidado y prudencia, no han dado otro resultado que el de favorecer la nutrición y la eliminación del bromuro. Memeyer pretende, no obstante, haber obtenido mejoras por la galvanización de las circunvoluciones centrales (1). Sighicelli ha obtenido buenos efectos de la galvanización de la glándula tiroides.

La *compresión cefálica* por medio del casquete de plomo nos ha proporcionado algunos buenos resultados desde el punto de vista de las cefaleas y hasta de los paroxismos convulsivos.

Según Heberden y Cheyne se han citado á menudo epilépticos curados por la exclusión de la carne, aconsejando el régimen lácteo y vegetal; pero en materia de régimen es más fácil formular leyes que justificarlas; si las epilepsias son variadas, no son menos distintos los epilépticos.

---

(1) J. A. MEMEYER. — *Treatment of epilepsy by means of the constant current* (*The Journ. of electrotherapeutics*, 1892, pág. 86).

## CAPÍTULO XXXV

### TRATAMIENTO DE LA EPILEPSIA PARCIAL

POR

A. PITRES

Decano de la facultad de Medicina de Burdeos

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

##### A. — DEFINICIÓN. — VALOR SEMIOLÓGICO DE LA EPILEPSIA PARCIAL

Se designa con el nombre de epilepsia parcial ó jacksoniana, una forma de epilepsia en la que los accesos, en vez de empezar brutalmente por la pérdida repentina del conocimiento y convulsiones generales iniciales (como se produce en los accesos de mal comicial), comienzan por sacudidas convulsivas limitadas á un músculo ó á un grupo muscular aislado, de cuyas sacudidas el enfermo tiene plena y completa conciencia. Las convulsiones no quedan siempre, en verdad, localizadas en su punto de origen. Pueden extenderse gradualmente, invadir una mitad del cuerpo, y generalizarse por todo él, pudiendo también acompañarse de pérdida del conocimiento. Pero, aun en los casos extremos, el acceso epileptoide difiere del acceso epiléptico verdadero por estos dos caracteres esenciales: 1.º las convulsiones nunca son generales de repente; 2.º la pérdida del conocimiento, cuando sobreviene, es siempre tardía.

Esta forma de epilepsia no era absolutamente desconocida de los antiguos, si bien había fijado poco su atención. Bravais, en 1827, dió de ella una excelente descripción clínica. Cuarenta años más tarde, habiendo observado Hughlings Jackson algunos casos en los cuales coexistía con lesiones limitadas de la superficie del cerebro, creyó poder deducir de ello

que existía una relación constante entre la localización de la lesión cortical provocadora, y el sitio de las convulsiones parciales que marcan el principio de los accesos. Sus ideas recibieron una brillante confirmación con los estudios emprendidos, desde 1870, acerca las funciones de la corteza cerebral. Los primeros observadores que se ocuparon en la solución de este asunto, Hitzig, Ferrier, etc., demostraron, en efecto, que las experiencias en que dirigían las excitaciones eléctricas sobre la zona motora del cerebro de perros ó monos eran frecuentemente interrumpidas por la explosión de accesos epileptiformes, que principiaban por el lado del cuerpo opuesto al hemisferio irritado y en los músculos correspondientes á los centros corticales electrizados.

Los clínicos no tardaron en encontrar también en la patología humana hechos confirmativos de las ideas de Jackson. Desde entonces se ha creído que la epilepsia parcial era *siempre* un síntoma de lesión orgánica del cerebro, y que la lesión que le daba nacimiento debía *siempre* encontrarse en el hemisferio del lado opuesto á las convulsiones parciales, á nivel del centro cortical que corresponde fisiológicamente al músculo ó al grupo muscular primitivamente convulso. La *señal-síntoma* resultó de este modo un elemento muy importante del diagnóstico topográfico de las lesiones cerebrales. Se admite que los accesos epileptoides de iniciación crural, braquial ó facial, indican respectivamente alteraciones irritativas de las regiones superior, media ó inferior de la región rolándica de los hemisferios cerebrales.

Los estudios ulteriores no han confirmado en todos sus detalles estas deducciones algo prematuras, ó, para hablar más exactamente, han demostrado que las leyes sentadas por los primeros observadores no tienen el carácter de generalidad que se les había, en el primer momento, atribuido. La epilepsia parcial indica, bajo toda probabilidad, una excitabilidad anormal de la corteza del cerebro; pero no es *siempre* sintomática de alteraciones orgánicas apreciables de dicha corteza. Al lado de los accesos epileptoides, sintomáticos de tumores ó de lesiones irritativas localizadas de la substancia cerebral, existen otros que se desarrollan bajo la influencia de intoxicaciones generales (uremia, absintismo, etc.), ó de excitaciones reflejas que parten de la periferia (cicatrices viciosas de las extremidades, lavados de la cavidad pleural, etc.). Hay también cierto número que parecen ser simples manifestaciones funcionales de las neurosis *sine materia*, accidentes puramente histéricos.

Por otra parte, no puede atribuirse á la *señal-síntoma* el valor casi absoluto que durante cierto tiempo se le ha concedido desde el punto de vista del diagnóstico topográfico. Con frecuencia la lesión epileptógena se



encuentra en el mismo centro correspondiente á la señal-síntoma; esto no es dudoso ni negado por nadie. Pero, en cambio, en buen número de casos no se encuentra en el punto indicado por la teoría. Nos expondríamos, pues, á graves equivocaciones si persistiéramos concediendo á la señal-síntoma una confianza que no merece por completo. Los cirujanos han hecho varias veces el experimento. Lucas-Championnière ha comunicado, en 1871, á la Sociedad de cirujanos, cuatro observaciones de epilepsia parcial con aura motora muy evidente, en las cuales se practicó la trepanación inútilmente, porque la lesión provocadora (comprobada ulteriormente por la autopsia) se encontraba en otra parte de la que se había supuesto, fundado en el principio de las convulsiones epileptoides. Casos semejantes han sido señalados más recientemente por otros observadores. En el estado actual de la ciencia, es preciso, pues, confesar francamente que la epilepsia parcial no tiene una significación clínica absoluta. Depende á menudo, pero no siempre, de alteraciones orgánicas irritativas, limitadas ó difusas, del encéfalo. Coexiste frecuentemente, pero no siempre, con lesiones que asientan en los centros motores corticales correspondientes á los músculos primitivamente convulsos. No basta, pues, por sí sola para indicar la existencia cierta de una lesión orgánica, ni mucho menos para fijar la topografía precisa de tal lesión. Sin embargo, no está desprovista de todo valor semiológico, y cuando va asociada á otros signos de localización, puede servir de utilidad para el diagnóstico topográfico de las lesiones cerebrales.

#### B. — DIAGNÓSTICO DE LA EPILEPSIA PARCIAL

El acceso epileptoide difiere del acceso epiléptico verdadero por los dos grandes caracteres que hemos ya señalado: el principio local de las convulsiones y la aparición tardía de la pérdida del conocimiento.

Para establecer su diagnóstico pueden también servir algunas otras particularidades. Tales son, la ausencia del grito inicial, la rareza de la relajación de los esfínteres y la menor duración del estertor consecutivo. Pero debemos convenir en que éstos son signos de segundo orden.

Con tan marcados caracteres, la epilepsia parcial es fácil de reconocer generalmente. Tan sólo es posible la duda en presencia de formas frustradas ó anormales. Sin entrar en los detalles que no consiente la naturaleza de este artículo, conviene, no obstante, recordar que existen *equivalentes clínicos* de los accesos jacksonianos. En los enfermos, un simple hormigueo, una sensación súbita de frío limitada á un miembro ó que progresivamente invade todo un lado del cuerpo, un fenómeno senso-

rial, como un escotoma centellante, ó una sensación auditiva ó gustativa, una perturbación psíquica pasajera, sin pérdida del conocimiento, pueden reemplazar al acceso epileptoideo completo y regular. Estos constituyen formas frustradas que han sido designadas con los nombres de epilepsia parcial sensitiva, sensorial ó psíquica. Son, además, muy raras.

Pero, en buena clínica, no basta diagnosticar el síndrome epileptoideo, es preciso remontarse á la causa. Como quiera que el acceso jacksoniano no lleva en sí ninguna marca distintiva que permita reconocer con certeza si es determinado por una alteración material del cerebro, si es por efecto de una intoxicación general, ó si resulta de una simple perturbación funcional de los centros nerviosos, de ahí que el diagnóstico etiológico, muy importante dentro de la especie, deberá ser establecido por el análisis de los síntomas asociados al síndrome convulsivo. Las principales particularidades que podrían servir para darle bases sólidas son las siguientes:

La epilepsia parcial puramente funcional es casi siempre una manifestación del histerismo. Se reconocerá su naturaleza investigando los estigmas habituales de la neurosis provocadora: anestesia de la piel, de las mucosas y órganos de los sentidos; retracción concéntrica de los campos visuales, diátesis de contractura, etc., etc., y teniendo en cuenta los antecedentes de los enfermos.

La epilepsia parcial refleja tiene, según la definición, por punto de partida, una excitación periférica proveniente de una cicatriz viciosa de un callo deforme, de un neuroma, de una inflamación crónica de la nariz ó de los oídos, de un lavado irritante de la cavidad pleural, etc., etc. Las circunstancias en que se han producido los primeros accesos y su estrecha subordinación á la causa epileptógena, permitirán casi siempre reconocer su verdadera etiología.

Los accesos epileptoides de origen tóxico nunca son los únicos síntomas de la intoxicación que los provoca. Al mismo tiempo que ellos pueden notarse, — y es necesario no descuidar jamás el buscarlos, — los signos no equívocos de la uremia, de la acetonemia, del alcoholismo agudo, del absintismo, de las infecciones microbianas diversas susceptibles de dar lugar á fenómenos de irritación de los centros nerviosos.

Así también, cuando una lesión orgánica del cerebro determina accesos jacksonianos, es raro que no se acompañe al propio tiempo de otros síntomas, tales como: cefalea, vómitos, parálisis motora ó sensitiva de un miembro ó de una mitad del cuerpo, hemiopía lateral homónima, neuritis óptica, afasia, etc., cuya demostración confirma y precisa la significación de la epilepsia parcial concomitante. Estos son, en efecto, síntomas aso-

ciados á los accesos epileptoides que, unidos á los datos sacados de la edad y del estado general del sujeto, del modo cómo han principiado y la evolución de los accidentes, permiten sospechar con bastante fundamento la naturaleza de la lesión provocadora. Es evidente del todo que una meningo-encefalitis supurada de origen otítico ó traumático, no se desarrollará de la misma manera que una meningitis tuberculosa ó una parálisis general, y que un neoplasma intracraneal tendrá muy distinta evolución clínica que un foco de hemorragia ó de reblandecimiento cerebral, si bien cada una de estas lesiones (y aun muchas otras) puede contar la epilepsia parcial en el número de sus síntomas eventuales.

## II

### Tratamiento

No puede ser resumido en una fórmula única el tratamiento de la epilepsia parcial. En la mayor parte de los casos no hay tampoco lugar á atacar directamente el síndrome epileptoideo; más vale combatirlo indirectamente haciendo desaparecer la causa. Así, en los casos de epilepsia parcial refleja, bastará incindir las cicatrices dolorosas, libertar los nervios aprisionados en los callos exuberantes, destruir por la cauterización las vegetaciones adenoideas de la cavidad nasofaríngea, etc., para impedir de una vez la reproducción de los accesos que estaban bajo la dependencia de estas lesiones.

Del propio modo, en los casos de epilepsia tóxica, nos esforzaremos en combatir la intoxicación causal, de lo cual el síndrome convulsivo no es más que un epifenómeno: la uremia por las *emisiones sanguíneas* y la *pilocarpina*, las infecciones gastro-intestinales por los *lavados del estómago* y la *antisepsia del tubo digestivo*, etc.

El tratamiento de la epilepsia parcial histérica se basará en los mismos principios que el de los ataques histéricos vulgares. Muy frecuentemente será inútil intervenir activamente en toda la duración de los accesos. Sólo se tratará de contenerlos, si por su repetición prolongada ó excesiva violencia parece que llevan algún peligro. En cambio, cuando hayan cesado, se tratará enérgicamente la neurosis madre por el conjunto de medios expuestos en el artículo *Tratamiento del histerismo*.

Quedan los casos en que la epilepsia parcial, no dependiendo de las causas precedentemente indicadas, va con seguridad, ó cuando menos muy probablemente, ligada á lesiones orgánicas del cerebro. Para los casos de este género, el médico deberá elegir entre las diversas medica-

ciones que vamos á estudiar. Pero, antes que todo, deberá siempre procurar averiguar si la sífilis juega algún papel en la patogenia de los accidentes, y por poco motivo que tenga de sospechar la intervención de esta diátesis, su estricto deber consistirá en someter el enfermo á una cura específica enérgica. Únicamente después de haber procedido á este medio, estaremos autorizados á recurrir á los otros modos de tratamiento.

#### A. — TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO

Todos los medicamentos preconizados, con razón ó sin ella, en el tratamiento del mal comicial han sido aplicados á la cura de la epilepsia parcial. El que goza de mayor reputación es el *bromuro potásico* puro ó asociado á los *bromuros de sodio*, de *amonio* y de *estroncio*. Si hemos de creer en los resultados de nuestra experiencia, son mucho menos eficaces en la epilepsia jacksoniana que en la epilepsia verdadera. Hemos visto varios enfermos que desde algunos años tomaban dosis relativamente elevadas de este remedio (4 á 6 gramos al día), en quienes los accesos epileptoides no eran menos intensos ni menos frecuentes que antes de principiar el tratamiento bromurado, y curaron rápidamente con la aplicación de vejigatorios volantes colocados encima del punto de partida del aura motriz. Por consiguiente, es preciso no obstinarse en dar bromuros á los epilépticos parciales. Al obstinarnos en prolongar su administración cuando manifiestamente no dan buenos resultados, nos exponemos á provocar accidentes de bromismo sin ninguna compensación ventajosa para el enfermo.

Los restantes medicamentos antiespasmódicos, la *valeriana*, el *beleño*, la *belladona*, la *morfina*, etc., etc., pueden de tarde producir algunos resultados, si bien esto es muy raro. El *cloral* se halla indicado en el caso en que la excitabilidad de la corteza esté muy aumentada y se ha de luchar contra accesos repetidos y con ciertos intervalos (estado de mal epileptoideo). Entonces es necesario emplearlo á dosis fuertes (de 3 á 5 gramos en poción ó en lavativa) y favorecer su acción aplicando de una manera permanente *hielo* á la cabeza. Generalmente, el tratamiento farmacológico de la epilepsia es infiel é incierto, siendo mucho más eficaces los medios que nos faltan estudiar.



## B. — TRATAMIENTO PALIATIVO

SUSPENSIÓN DE LOS ACCESOS POR LA COMPRESIÓN DE LOS MIEMBROS  
POR ENCIMA DEL SITIO DEL AURA MOTORA

Muchos enfermos cuyos accesos empiezan por las extremidades de los miembros pueden evitarlos ejerciendo una tracción violenta sobre las partes que son asiento de las primeras manifestaciones espasmódicas ó comprimiendo el miembro convulso por encima del punto de partida del aura motriz. Tan pronto sienten los síntomas premonitores de la crisis llaman á las personas que tienen á su lado y les ruegan que instantáneamente les ayuden á practicar las maniobras destinadas á contener las convulsiones en su marcha invasora.

Esta práctica ha inducido á los médicos á imaginar medios destinados á reemplazar por agentes mecánicos el auxilio de los ayudantes, toda vez que los enfermos no los tienen siempre á su disposición.

A este fin algunos han hecho construir brazaletes con resortes metálicos, que se colocan en el puño ó parte inferior de la pierna, y que se mantienen abiertos gracias á dicho resorte. En el momento oportuno, el enfermo lo pone en juego tocando la muesca del seguro, y el brazalete se aplica enérgicamente sobre el miembro que rodea.

Los aparatos de este género tienen el doble inconveniente de ser rígidos y costosos. Pueden reemplazarse muy ventajosamente por una cuerda ó una tirita de cuero semejante á las que se utilizan para atar los borceguíes. Los enfermos mismos disponen el lazo alrededor del puño ó de la pierna, de manera que forme un nudo corredero flojo que se mantiene fijo por medio de una roseta. Cuando sienten venir los prodromos del acceso, no hacen más que tirar de la extremidad libre de la roseta y apretar el nudo corredero. Les basta uno ó dos segundos para ejecutar estos movimientos, y el resultado es á menudo excelente. Ciertos enfermos pueden de este modo contener todos los accesos que les amenazan. Algunos experimentan, es cierto, después del paro artificial de estos accesos, molestias penosas, vértigos, sensaciones angustiosas que no se producen cuando la crisis no ha sido cortada en su evolución. Estos accidentes son á veces tan intensos que, para evitarlos, algunos enfermos prefieren renunciar voluntariamente al beneficio del uso de la cuerda. De ordinario, sin embargo, la compresión es muy bien tolerada, y tiene la gran ventaja de suprimir, si no todos, cuando menos la mayor parte de los accesos, y de dar á los enfermos una seguridad relativa que ellos

aprecian en mucho. Están, en efecto, casi ciertos de no ser atacados de improviso, en la calle o en público, por convulsiones, y no están expuestos á perder el conocimiento en sitios y momentos en que esto les sería sumamente desagradable. Por lo tanto, no debe despreciarse este medio tan sencillo, pues á pesar de que no es más que paliativo, puede prestar y presta, en los casos que es aplicable, reales servicios.

Cuando el aura motriz tiene por punto de partida un músculo de la cara ó del tronco, se ha propuesto contener la evolución de los accesos por la compresión de las carótidas externas, ó simplemente de la carótida externa del lado opuesto á las circunvoluciones iniciales. Este procedimiento parece que ha producido buenos resultados algunas veces, pero sus aplicaciones son necesariamente muy limitadas, por no poder practicarse semejante intervención más que por un médico, cuya presencia, en el momento oportuno al lado del enfermo, es del todo excepcional.

### C. — TRATAMIENTO CURATIVO

#### 1.º Vejigatorios circulares aplicados encima del sitio del aura

Los antiguos conocían los buenos efectos de los vejigatorios en el tratamiento de las formas de epilepsia de iniciación parcial. Galeno, Alejandro de Tralles, Boerhaave, Wepfer, Maisonneuve mencionan este método curativo. Bravais refiere tres observaciones de epilepsia hemipléjica, en las cuales obtuvo la curación después de la aplicación de algunos vejigatorios. Todd, Récamier, Buzzard, Hirt han citado casos análogos. En una tesis escrita bajo nuestra dirección, en 1882, M. Crozes ha reunido un gran número y fijado las indicaciones y reglas de la medicación revulsiva aplicada al tratamiento de la epilepsia parcial.

Los casos más favorables son aquellos en los cuales la señal-síntoma se produce en las extremidades terminales de los miembros, en los dedos ó en las manos, bien en el dedo gordo ó en el pie. En estos casos, deberá colocarse encima del punto de partida del aura un vejigatorio circular de 3 ó 4 centímetros de altura, que envuelve el antebrazo ó la pierna de modo que forme un brazalete completo. Este vejigatorio deberá curarse como los vejigatorios volantes, pues parece que no tiene interés mantenerle en supuración. Si algún tiempo después de su aplicación sobreviene un nuevo acceso, se aplicará un segundo vejigatorio encima del primero y así consecutivamente. Algunos enfermos tan sólo curan después de la aplicación sucesiva y perseverante de diez ó quince vejigatorios.

Cuando la cura marcha regularmente, los accesos se hacen de una manera rápida más ligeros y raros. Prodúcese á veces un fenómeno muy curioso, acerca del cual Buzzard ha sido el primero en llamar la atención. El aura cambia de sitio. Si, por ejemplo, las convulsiones comenzaban, antes del principio del tratamiento, por el índice derecho, después de la aplicación de los primeros vejigatorios, empiezan, por el índice izquierdo ó por otro punto del cuerpo.

Este cambio de sitio del aura no es un signo desfavorable, antes al contrario; pero indica la necesidad de cambiar de táctica: los nuevos vejigatorios deberán colocarse encima del punto en que se han manifestado las convulsiones iniciales del acceso más reciente, y perseguir de este modo las auras á medida de sus desplazamientos, hasta que los accesos dejan de producirse.

Las demás clases de revulsión, como la aplicación de cauterios ó moxas á nivel del punto de partida de las convulsiones, los puntos de fuego, aconsejados antes por Brown-Séquard, la faradización diaria del miembro por el cual debutan los accesos, preconizado por Gowers, etc., distan de tener la eficacia de los vejigatorios circulares. Este último procedimiento produce frecuentes curaciones radicales.

## 2.º Intervención quirúrgica

Siendo á menudo causados los accesos epileptoides por lesiones localizadas en la superficie de los hemisferios cerebrales, la idea de ir en busca de estas lesiones y destruirlas con el hierro, debía naturalmente acudir al espíritu de los prácticos. Es, en efecto, lógica; y además, gracias á la antisepsia y á que la trepanación se ha convertido en una operación mucho menos peligrosa de lo que antes era, la intervención quirúrgica ha adquirido importancia entre los recursos que es posible oponer á la epilepsia parcial.

Al principio se la reservaba para los casos graves, en los cuales en cierto modo nos veíamos forzados á ello por accidentes amenazadores. Pero, más tarde, los cirujanos se animaron y operaron á enfermos cuya vida en nada peligraba. Hoy han llegado á proclamar la legitimidad de la trepanación exploradora en todos los casos de epilepsia parcial. He aquí cómo se expresan, respecto de este asunto, los autores de un Tratado reciente y muy estimado de cirugía cerebral, Broca y Maubrac (1): «Toda vez que es imposible, en la mayor parte de los casos, decir con claridad si una epilepsia parcial es ó no sintomática (en el sentido lato de

(1) BROCA y MAUBRAC. — *Traité de chirurgie cérébrale*, Paris, 1896, pág. 547.

la palabra), el cirujano debe siempre conducirse como si la enfermedad dependiese de una lesión cortical grosera, de un tumor por ejemplo, ó de una cicatriz. Esto equivale á decir que una epilepsia jacksoniana justifica plenamente la trepanación exploradora, guiada por la doctrina de las localizaciones cerebrales. Si la señal-síntoma es clara, no debe retardarse tanteando el tratamiento médico.»

Esta doctrina, que tiende á someter á un tratamiento uniforme los casos más semejantes, no es aceptada por la gran mayoría de los médicos, pues éstos creen que, aun cuando sea sintomática de una lesión cerebral, la epilepsia parcial no siempre justifica la trepanación. Estiman que la operación, útil en algunos casos, está fatalmente condenada á resultar inútil ó aun nociva en muchos otros; así pues, quisieran aconsejarla tan sólo cuando está indicada realmente y con serias probabilidades de éxito.

Para fijar sus indicaciones, conviene dividir los casos clínicos en los cuales cabe en lo posible pronunciarse por ella, en tres grupos distintos.

El primero comprende los casos en que los accesos epilépticos, poco intensos y tratados inútilmente por los medios médicos, se reproducen desde largo tiempo á intervalos muy largos, sin mostrar tendencia alguna á la curación ni á agravarse. Pero esto mismo de quedar estacionada hace pensar que la enfermedad no corresponde á una lesión evolutiva susceptible, al extenderse, de comprometer la vida de los sujetos que la sufren. Probablemente es debida á un tumor benigno (psamoma, fibroma, etc.), á un tubérculo caseoso intracortical ó meníngeo, ó bien á un foco apagado y circunscrito de hemorragia ó reblandecimiento cerebral. Practicando la trepanación, es posible que se tenga la fortuna de mejorar la situación del enfermo, pero es también probable que la operación no dé resultado ventajoso alguno, siendo aún posible que vaya seguida de agravación permanente. Además, si bien la habilidad de los cirujanos y las precauciones antisépticas de que se rodean, reducen notablemente la mortalidad operatoria, no debemos olvidar que toda intervención cruenta presenta algunos peligros y que las estadísticas más favorables de trepanación dan todavía cierto número de fracasos atribuibles á la operación misma ó á las complicaciones de que es punto de partida. Por este motivo creemos que no cabe aconsejar la intervención quirúrgica en los casos de epilepsia parcial de accesos raros y sin tendencia á agravarse, aunque el tratamiento médico sea completamente ineficaz.

En un segundo grupo figuran los casos en los cuales los accesos epilépticos graves se repiten á cortos intervalos y no ceden al empleo de los medios médicos destinados á calmar la excitabilidad anormal del cerebro (cloral al interior y aplicaciones de hielo sobre la cabeza) y amenazan



á corto plazo la vida del enfermo. La intervención quirúrgica aparece aquí como un recurso supremo. Debe ser aconsejada, á menos que, por la evolución de los accidentes, estemos autorizados á pensar que los accesos epileptoides son causados por una enfermedad con lesiones difusas é incurables por su naturaleza, como, por ejemplo, la meningitis tuberculosa aguda ó la parálisis general progresiva.

Los casos que forman el tercer grupo son aquellos en los cuales la epilepsia parcial va asociada á síntomas no dudosos de tumores cerebrales (cefalea, neuritis óptica, hemiplegia, etc.), que progresivamente van agravándose. En estos casos, así como en los precedentes, la indicación es formal. Después del fracaso bien comprobado del tratamiento médico, es necesario trepanar, dispuestos á contentarnos con una operación exploradora, si después de la abertura del cráneo se nota que el tumor es inaccesible ó demasiado extenso para ser extirpado.

Es preciso practicarla, porque la trepanación puede ir seguida de una curación que no es susceptible de conseguirse con ningún otro tratamiento. Pero importa no hacerse ilusiones acerca las probabilidades de éxito. Según las estadísticas de Byrom-Bramwel, Allen Starr, Mills y Lloyd, Knapp, etc., los tumores intracraneales no son quirúrgicamente operables, más que en un 10 por 100 de los casos aproximadamente. Por lo tanto, en nueve veces de cada diez la operación será inútil. Pero si de diez enfermos condenados á una muerte próxima se consigue salvar uno, se halla plenamente justificado que estemos autorizados para tantearla.

Además, debe notarse que, lejos de agravar fatalmente la situación de los enfermos, como á priori parece debiera suceder, la trepanación simple, puramente exploradora, va seguida con frecuencia de una aminoración muy notable de los síntomas por los cuales ha sido practicada. Es probable que obre disminuyendo la presión intracraneal «como la iridectomía en el glaucoma,» conforme ha dicho Verchère. Pero cualquiera que fuere su manera de obrar, lo cierto es que produce frecuentemente felices resultados. En 21 trepanaciones simples practicadas por Terrier, ha habido 12 curaciones, 6 mejorías y 3 resultados nulos. Como se ve, estas cifras son muy halagadoras, y prueban al mismo tiempo que, cuando después de haber puesto el cerebro al descubierto en la región en la cual se sospecha que debe encontrarse la causa de la epilepsia parcial, no se encuentra lesión apreciable, no debemos exponernos á practicar destrozos inútiles de la substancia cerebral, obstinándonos en buscar un tumor que, por otra parte, quizás no existe.

Cuando después de haber invadido las meninges á nivel de la región que se suponía ser asiento del neoplasma, nos encontramos en presencia

de circunvoluciones sanas ó que parecen sanas, Horsley propone determinar por la faradización la topografía del centro motor correspondiente á la señal-síntoma y escindirla después de haber reconocido los límites.

Muchos cirujanos rechazan formalmente esta manera de hacer, por dos razones: en primer lugar, porque la destrucción de una parte de la zona motriz cortical da necesariamente lugar á una parálisis consecutiva, y luego porque la trepanación simple parece tener, en la mayoría de casos, las mismas ventajas que la escisión. Para ser justos, debemos manifestar que estas razones no son absolutamente perentorias. La parálisis que sigue á la ablación de una porción circunscrita de la zona motriz, habitualmente es ligera y temporal. Por otra parte, se poseen dos observaciones en las cuales, habiendo fracasado la trepanación simple, una segunda operación seguida de la escisión de una parte de la corteza en apariencia sana, ha producido la curación. No podemos, pues, hoy adoptar sin reserva, ni rechazar absolutamente, la práctica recomendada por Horsley.

A la hora actual sería todavía prematura tratar de formular reglas invariables en materia de cirugía cerebral. Cada caso particular lleva en sí dificultades especiales y sorpresas que es imposible prever. Al cirujano es á quien corresponde prevenirse con estas eventualidades imprevistas. El médico ha cumplido su misión, cuando, después de haber hecho tan completamente como sea posible el diagnóstico de la epilepsia parcial y de sus causas, después de haber empleado contra ella todos los recursos terapéuticos de que dispone, ha aconsejado ó desaconsejado la intervención operatoria.

---

## CAPÍTULO XXXVI

### TRATAMIENTO DEL HISTERISMO

POR

GILLES DE LA TOURETTE

Profesor agregado, Médico de los hospitales

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

Parecería muy natural que antes de exponer la reglas de tratamiento del histerismo precisáramos la naturaleza de esta neurosis. Al efecto, si supiéramos exactamente en qué órgano radica el substratum del proceso histérico; si conociésemos las alteraciones de que es asiento este órgano, claro está que los esfuerzos de nuestra terapéutica deberían tender por completo á hacer desaparecer la lesión anatómica; de este modo suprimiríamos los efectos destruyendo la causa.

Desgraciadamente, el histerismo desde este punto de vista forma todavía parte del dominio de las neurosis, esto es, de esas enfermedades *sine materia*, ó, cuando menos, cuya «materia» está aún por aclarar. Las autopsias de histéricas que han sucumbido, ya directamente en los ataques por espasmos ó debido á la anorexia, ó bien por afecciones intercurrentes, no presentan, aparte las lesiones propias de las enfermedades sobrepuestas, nada tangible ó palpable; en una palabra, nada orgánico.

No obstante, en los trabajos tanto antiguos como modernos resalta la idea de colocar en el sistema nervioso el asiento de los accidentes histéricos (1). Donde podría ser interminable la discusión es al querer precisar el punto especialmente dañado de este vasto aparato. Muy probable-

(1) GILLES DE LA TOURETTE. — *Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie*, 3 vol. en 8.º (1891-1895).

mente está en el cerebro. «Es preciso, dice Charcot, tomar el histerismo por lo que es, es decir, por una enfermedad psíquica por excelencia.»

En todo caso, si existe una lesión que todavía escapa á la investigación anatómica, estamos autorizados á deducir que ésta es de orden dinámico, porque sabemos que la más tenaz de las manifestaciones histéricas es susceptible, por el influjo de una causa cualquiera, casi si no siempre, de origen psíquico, una emoción violenta, por ejemplo, de desaparecer, por decirlo así, instantáneamente. Por consiguiente, los métodos de tratamiento psíquico son los que pondremos en práctica para ensayar su curación.

Por otra parte, el estudio de las manifestaciones interparoxísticas, de lo que hemos llamado fondo común del histerismo, alrededor del cual evolucionan los paroxismos que en él encuentran su substancia, nos enseña que la dominante de este conjunto reside en los trastornos de la sensibilidad, tanto general como especial.

Sabemos cuán frecuentes y tenaces son estas manifestaciones de la sensibilidad y la constancia con que se sobreponen á las perversiones funcionales de los órganos de la vida orgánica ó de la vida de relación. De ahí esta conclusión, comprobada por los hechos: que en materia de histerismo, como la escena morbosa se halla en gran parte bajo la dependencia de los trastornos de la sensibilidad, el hacer desaparecer estos trastornos equivale á aniquilar los accidentes que á ellos se superponen, mejor todavía que no que se superpongan á sí mismos como á primera vista podría creerse.

La base de la terapéutica de los accidentes histéricos reside, pues, á nuestro modo de ver, en el restablecimiento de las diversas sensibilidades pervertidas ó abolidas.

Este método de tratamiento no es, en verdad, nuevo, pero gana singularmente al ser precisado más de lo que ha ganado hasta hoy día. La faradización de los tejidos cutáneos ó de las mucosas, tan recomendada por Duchenne, de Bolonia, y por Briquet, la electricidad estática, los imanes, el masaje y la hidroterapia son los elementos de este método, cuya eficacia ha revelado desde largo tiempo el empirismo. Obrando sobre la sensibilidad periférica, se influye ciertamente sobre los centros sensitivos que, según las más recientes investigaciones, parecen sobreponerse á los centros ideadores. Falta, además, el tratamiento psíquico propiamente dicho, que se dirige, sobre todo, al conjunto de las manifestaciones, cuando el método precedente va dirigido particularmente á los fenómenos localizados; ambos deberán siempre marchar á la par, prestándose mutuo apoyo.

Dicho esto, dividiremos este estudio en tres partes: la primera com-



prenderá el tratamiento profiláctico de la neurosis; la segunda el tratamiento del histerismo en general; la tercera el tratamiento de los accidentes histéricos en particular.

## II

### Tratamiento profiláctico

«Puesto que, dice Briquet, la observación demuestra que cerca de la cuarta parte de las niñas que nacen de madre histérica están inevitablemente destinadas á ser histéricas, es evidente que la dirección del embarazo de la madre y la de la educación del hijo, si ésta es una niña (podemos añadir hoy, ó un niño), deberá hacerse siguiendo ciertas [reglas que el médico determinará.»

¿Cuáles son, pues, los medios profilácticos que deben ponerse en práctica para impedir, en el niño nacido en tales condiciones, el desarrollo de la neurosis?

Todo depende del estado mental de la misma madre; supongamos que ésta, después del parto, ha quedado, como era antes, una histérica confirmada con accidentes de mediana intensidad, estando, en nuestra hipótesis, el padre sano. Todos los esfuerzos deberán tender á sustraer el niño ó la niña á su perniciosa influencia, sobre todo á partir del quinto ó sexto año, cuando la inteligencia del niño adquiere su vuelo y ya no es el ser vegetativo sobre el cual las modificaciones físicas de la alimentación, por ejemplo, ejercían un influjo mucho más importante que el contagio nervioso que se desprende de su madre. Y esta influencia morbosa se ejerce de varias maneras.

En primer lugar, el niño puede ser testigo de fenómenos psíquicos: crisis convulsivas, accesos de tos, paroxismos de toda naturaleza que le impresionarán en grado supremo, pues no hay ninguna afección más contagiosa que el histerismo. Sobre todo vivirá constantemente al lado de una madre cuyo estado mental es precisamente el que se trata de evitar en él; con sus caprichos, sus exageraciones afectivas, esa inestabilidad, esa sugestibilidad que hacen girar el cerebro de la histérica á todos los vientos del espíritu. Es preciso á toda costa que este niño, predispuesto por su herencia á la explosión de semejantes desórdenes, no viva rodeado de ellos y dentro de su atmósfera. Al médico corresponde advertirlo, si tiene la autoridad moral que debe siempre poseer en una familia, entendiéndose directamente con el padre, ó con la madre si el padre es el neurópata, para sustraer al niño de la influencia del medio.

La solución de este problema está preñado de dificultades. Aquí, como en todo el curso de este estudio, tendremos en cuenta de una manera especial la clase social á que corresponde la persona que debe escuchar los consejos del médico; porque ¿cómo obrar en la clase obrera, cuando menos en la que puebla las grandes ciudades, donde la exigüidad de los locales obliga forzosamente á los hijos á ser testigos de los ataques de su madre, y donde, por otra parte, el médico no es llamado á dar su consejo más que en materia de afección aguda! En semejantes medios nada puede esperarse; á pesar de que sabemos cuán frecuente es en ellos el histerismo!

Si se trata de un niño, el padre, á quien suponemos sano, deberá tomar la dirección completa de su educación é instrucción. Desde la edad de seis á siete años, sobre todo si por las advertencias del médico ha notado que el niño posee ya los signos premonitores del histerismo que se teme: terrores nocturnos, sueño agitado y especialmente accesos de sonambulismo nocturno, no debe vacilarse un instante en preferir el internado á la educación en familia, si el estado físico lo permite, y aunque sea á costa de su cariño. No debe tardarse, porque la sobreafectividad de la madre histérica, con sus desbordamientos de ternura, harán pronto de su hijo un niño tarado.

Así, pues, á los niños nacidos de madre histérica, á partir de los ocho ó diez años, mejor más pronto, se impone el internado, si físicamente lo pueden soportar; reconocerán allí que el mundo entero no gravita á su alrededor y escaparán sobre todo á la influencia eminentemente perniciosa del medio hereditario.

Es, no obstante, cierto que el internado tiene para ellos inconvenientes, ya porque ciertos pedagogos emplean una férula demasiado pesada, ya porque la higiene física, tan importante en este caso, deja mucho que desear. El médico de la familia puede intervenir en ello, por ser su misión y hasta su deber. Verá al director del establecimiento para decirle lo que se espera del internado, que él ha aconsejado precisamente porque sabía poder contar con la buena voluntad del maestro y, por último, formulará la línea de conducta siguiente:

Semejantes niños, nacidos de histéricas y predispuestos al histerismo, poseen frecuentemente una inteligencia muy despejada, cuando menos á esta edad; á menudo figuran á la cabeza de su clase. No es su actividad, intelectual la que deberemos enfrenar, sino más bien nos veremos obligados á reprimir las irregularidades de su espíritu, que les hacen indisciplinados y con frecuencia son castigados; sin embargo, los profesores guardan para ellos cierto interés, porque notan capacidad y comprensión fácil,

por más que su atención no sea siempre capaz de un prolongado esfuerzo. Un maestro que sepa dirigir bien estos niños,—y los hay que lo hacen por instinto,—obtendrá de ellos grandes resultados. Otro que,—pase esta expresión vulgar,—no sepa «comprenderlos» se obstinará, sin conseguir nada, y debido á los mil chismes de la vida pedagógica favorecerá en ellos el desarrollo, que á todo precio conviene evitar, de su temperamento histérico. La firmeza, unida á mucha suavidad, así en los procedimientos de instrucción como en las reprensiones, sin chocar de frente con caracteres que, á pesar de su aire independiente, son, sin embargo, siempre maleables, tal deberá ser la regla de conducta en estas circunstancias.

No olvidará tampoco el médico que, tanto niño como adulto, el histérico raras veces es un pletórico; que la anemia le acecha, por decirlo así, durante toda su vida, y por esto se exigirán de él ejercicios físicos suficientes, pero excluyendo los *sports*, habitación bien aireada y una alimentación fortificante. Al propio tiempo que se proscribe el sport, deberá vigilarse que la excitación intelectual sea moderada, evitando los descarríos de la mente y los excesivos entusiasmos, á los cuales el predispuesto hereditario está constantemente inclinado. Con frecuencia estos niños poseen una imaginación fecunda; pero, sin cortar bruscamente las alas á su imaginación, siempre dispuesta á altos vuelos, convendrá dirigirlas con mucha cautela, conduciéndoles, si es posible, al estudio de las ciencias exactas, á las que se muestran á veces rebeldes.

Si á pesar de todas estas precauciones sobreviene el sonambulismo nocturno ó accesos pasajeros de tos quintosa, será preciso entonces hacer uso del tratamiento terapéutico verdadero sin esperar más, debiendo tener presente que, en materia de histerismo, es siempre más fácil prevenir los accidentes que hacerlos desaparecer cuando existen.

Debido á la necesidad de una instrucción más precoz y á la naturaleza misma de sus juegos, el niño escapa, hasta cierto punto, del influjo de su madre; pero no pasa así en la hija, que vive casi bajo su sombra, tomando como modelo de su joven inteligencia, diríamos con más exactitud, de su estado mental, el de su madre.

Sustraer estas tiernas niñas á la influencia del medio familiar es una regla que se impone, creyendo absolutamente necesaria la instrucción en común y hasta el internado.

Muy importante es la misión que allí debe cumplir el director á quien se confía el niño, y el médico de la familia debe intervenir más que nunca con sus consejos, exigiendo que sean observados. Es indispensable que la niña no vuelva á encontrarse en el internado con los mismos espectáculos que obligaron á alejarla de sus padres, y á este fin conviene

vigilar el pensionado para evitar con suma cautela las relaciones tan frecuentes entre niñas nerviosas.

Si el niño apenas halla en la naturaleza de sus estudios un alimento á los desvaríos de su imaginación, dispuesta siempre á sufrirlos, no ocurre lo propio con las niñas. En éstas la educación es más imaginativa, y cultivan con más esmero las artes de recreo, el baile, la música. La exageración de esta cultura es eminentemente nociva. Algunas muchachas histéricas lloran por la audición de una tonada lánguida, de una romanza sentimental; cuando existe esta exaltación siempre morbosa de la sensibilidad musical deben vigilarse mucho.

La danza debe ser para ellas un ejercicio higiénico y nada más. En las predispuestas al histerismo, proscribimos radicalmente las sesiones musicales de noche y las «soirées» donde la danza se prolonga. Su sueño se trastorna demasiado fuertemente, y sabemos bien en qué sentido desastroso los sueños de la noche ejercen influencia sobre la jornada del siguiente día. Mucho más preferibles son los paseos por el campo, la música en común, pero de día, así como reuniones siempre cortas y sin excitación.

En el momento en que estos niños hacen su «primera comunión», debemos cuidar que no se exagere ni excite el sentimiento religioso, así como se evitarán los ejercicios espirituales de estas jóvenes, que exaltan la moral, deprimiendo lo físico. Entre once y doce años se encuentran las niñas en un período de transformación peligroso, pudiendo conducir estas prácticas religiosas al histerismo.

La *primera menstruación* es á menudo para la joven, sea cual fuere, un verdadero motivo de miedo y terror, si de tal modo se le ha tenido oculta la posibilidad de este acto fisiológico, que ni en su madre ha llegado á sospechar.

Para las predispuestas al histerismo, resulta siempre un golpe moral, que se añade á la depresión física que las reglas frecuentemente ocasionan, atendida la expoliación sanguínea que les acompaña, expoliación tanto más perniciosa cuanto muchas de ellas están sujetas de un modo particular á la anemia, si no á la clorosis.

Es necesario evitarles esta emoción, previniéndoles lo que debe ocurrir como una cosa muy natural, y cuando aparecen las reglas, no asustarse si el estado psíquico se altera pasajeraamente, porque la mujer mejor constituida, durante el período menstrual, se halla casi siempre en cierto estado de desequilibrio mental.

Terminado el curso de estudios, así para las niñas como para los niños, impónese un cambio de residencia siempre en el campo ó en la



montaña. Si el niño es linfático, podrá aconsejarse el mar, no olvidando, sin embargo, que muchos de estos predispuestos duermen mal y están excitados cuando sufren la influencia del clima marino; será, pues, conveniente elegir una playa caliente y muy abrigada y establecerse á cierta distancia de las olas.

Sea cual fuere el sitio de veraneo, deberá dejarse en relativa libertad á los niños y adolescentes. Es sensible que nuestras costumbres no hayan adoptado todavía las prácticas de los países de ultramar, donde los jóvenes ó las doncellas se reúnen en grupos,—velando la familia la elección de las relaciones,—para emprender estos viajes de excursión que les enseñan á ejercer su *self control*, al propio tiempo que les alejan del medio familiar hereditario.

Supongamos que la joven, cuya vigilancia se nos ha encomendado, es núbil. ¿Deben favorecerse las inclinaciones que naturalmente siente por el matrimonio, ó, por el contrario, alejar de su espíritu toda idea matrimonial, ya por el temor de ver desarrollarse el histerismo que se sospecha, ó por temor á la herencia morbosa en los hijos que puedan resultar del matrimonio? Debe descartarse esta última consideración porque, si debiéramos alejar del matrimonio á todos los hereditarios nerviosos ó de cualquiera otra naturaleza por la posibilidad de nacer hijos también hereditarios, debería cerrarse el registro de nacimientos.

Si se trata de doncellas sólo predispuestas al histerismo, la solución del problema no ofrece dudas: debe aconsejarse el matrimonio, porque de este modo se le sustraerá á la influencia dañina del medio familiar. Podrá confiarse al propio tiempo en que la joven hallará en su marido el apoyo moral que le es necesario, especialmente en estas circunstancias. Preciso es saber, en efecto, que nada hay más difícil de curar que el histerismo de las mujeres de cierta edad y célibes, quienes, viviendo solas sin el apoyo que les es indispensable, no tienen nadie á su lado que les obligue á seguir los consejos del médico.

Claro está que, al aconsejar el matrimonio, no tendremos en cuenta la aplicación de las ideas hipocráticas: *Nubat illa et morbus effugiet*. Ni deberá olvidarse tampoco lo que ha escrito Carlos Lepois: «He visto casarse jóvenes histéricas, concebir y quedar histéricas y mucho más *eadem experiri accidentia vel in mediis uxorum amplexibus*.»

Únicamente nos colocaremos bajo el punto de vista de un cambio de situación, que podrá ser útil á la vez á la parte moral y quizás á la física de las jóvenes de cuya dirección estemos encargados.

Se nos objetará ciertamente que no todas las uniones son dichosas; no nos importa; contestaremos á ello que cabe esperar que la que contrae-

rá nuestra cliente lo será. En todo caso, repetimos, no nos referimos actualmente más que á las predispuestas al histerismo: por lo que se refiere á las jóvenes que en el momento de contraer matrimonio han sufrido ya accidentes convulsivos ó de otra clase de la serie histérica, la cuestión se presenta de un modo sensiblemente distinto. Hay varios escalones en la gama de los accidentes histéricos. Tal joven de veinte años, que, á la edad de doce á quince, ha padecido una tos quintosa y contractura á seguida de una emoción viva ó de un violento traumatismo, por ejemplo, no debe ponerse en el mismo rango que una de sus compañeras de histerismo, quien cada mes es atacada periódicamente de accidentes convulsivos ó manifestaciones viscerales de la neurosis.

Lo que nos debe guiar sobre todo es el estado mental del sujeto. Tal histérica que nunca ha sufrido accidentes graves, pero que, en cambio, es emotiva, excitable en alto grado y con alternativas de depresión, es persona mucho menos apta para el matrimonio que otra que ha soportado sin gran quebranto mental sacudidas morales, que, en verdad, han determinado en ella la aparición de verdaderos accidentes histéricos, pero de los cuales ha triunfado sin menoscabo de su personalidad psíquica.

Vese con esto cuán compleja es la cuestión. Para hablar con claridad, si nos resolvemos en favor del matrimonio en las predispuestas, es porque un histerismo que todavía no se ha manifestado solemnemente á la edad de veinte años, tiene muchas probabilidades de ser poco intenso, y estamos convencidos de que estas probabilidades no aumentarán, mientras que en el estado de celibato sucederá lo contrario.

Además, por lo que se refiere á las histéricas verdaderamente poseídas de la neurosis, la cuestión que debemos resolver, es, en realidad, más teórica que práctica. El médico no es á menudo consultado... hasta que sus consejos son ya inútiles; tanto es así, que, en los casos en que su contestación debiera ser desfavorable, tienen desde luego suficiente cuidado en una cosa: en prescindir por completo de su consejo.

Supongamos consumado el matrimonio: ¿cuál deberá ser en adelante la higiene profiláctica de la mujer histérica ó predispuesta al histerismo? Si nos fijamos en las relaciones sexuales, debemos manifestar que, por sí mismas, no impiden que se presenten los paroxismos, pudiendo aún favorecer su aparición, cuando existen determinaciones locales de la neurosis. *Uti non abuti*, tal es el precepto general.

Con mucha más frecuencia el médico será consultado acerca la oportunidad del *embarazo* y posibles consecuencias de la gestación. Preciso es confesar que frecuentemente también nos será muy difícil contestar sobre ese extremo.

A nuestro modo de ver, la cuestión del embarazo con relación al desarrollo de los accidentes histéricos, no debe considerarse bajo el punto de vista de la inferioridad física creada por la gestación y susceptible, por lo tanto, lo mismo que todas las causas de debilitación general, ó de provocar el histerismo, que aún no se había manifestado, ó de exagerar los accidentes que existen. Lo importante es el punto de vista psíquico, moral.

Claro está que los primeros signos de un embarazo, en una mujer no casada, que comprende sin ninguna duda que «su falta» va á hacerse aparente, á la vista de todo el mundo, determinarán un estado de ánimo eminentemente favorable al desarrollo de los accidentes histéricos.

Pero no debe ocurrir lo mismo cuando un embarazo es ardientemente deseado, que el hijo va á ser un nuevo lazo en la familia y que proporcionará á la madre un motivo constante de ocupaciones que le serán gratas. En este caso, el embarazo es un suceso innegablemente favorable, si no útil, con la condición, sin embargo, de que no se renueve con demasiada frecuencia. Es evidente que no se aconsejará el embarazo á una histérica clorótica en el tercer grado; pero, ¿se ha casado por consejo de su médico?

Como puede verse, esta cuestión del embarazo en el histerismo es complicada, ya por ser distintas las formas de la dolencia, como por los casos particulares; así, pues, la conducta que debe seguirse no puede estar sujeta á fórmulas.

Donde no puede existir vacilación, por ejemplo, es respecto de la *lactancia*, la cual debe proscribirse en interés de la madre y del niño. En interés de la madre, porque las fatigas del día y de la noche la agotarán pronto y favorecerán la aparición de los accidentes nerviosos que queremos evitar; y en interés del hijo, porque cabe esperar la probabilidad de encontrar una nodriza vigorosa y sana que fortificará singularmente, más que su madre, ese infante predispuesto al histerismo, y cuyo estado físico debe permanecer todo lo satisfactorio posible.

Otra cuestión podrá sentarse: la del matrimonio de un histérico masculino, la cual opinamos que, sin rodeos, debe resolverse por la negativa. En nuestra sociedad, tal como está organizada, sólo hallan las jóvenes su bienestar dentro del matrimonio, y por esto es necesario que no aguarden demasiado tiempo, porque la juventud pasa y los novios se hacen luego escasos. Al hombre podrá aconsejársele siempre que tenga paciencia, que tarde algunos años y que se funde en la persistencia ó desaparición de los accidentes histéricos para pronunciarse. No obstante, conociendo la tenacidad de las manifestaciones de la neurosis en el hombre y el trastorno

habitualmente tan profundo de su estado mental, se comprenderá que el matrimonio no debe convenir de ningún modo á semejantes sujetos.

Sabemos que el histerismo se desarrolla sobre todo antes de los veinticinco años; á pesar de esto, tampoco ignoramos que en la mujer hay un período, el de la *menopausia*, en el que la neurosis puede observarse por primera vez, ó volver de un modo agresivo, si anteriormente había existido.

Deberemos formular en estos casos una serie de consejos que, por otra parte, no serán más que la exageración de los que hemos prescrito durante el período de actividad menstrual: reposo en el momento de la aparición irregular de las reglas, distracciones en los intervalos, y alejamiento de las preocupaciones morales hasta que haya definitivamente cesado la función.

No debe olvidarse que esta es la época en que las manifestaciones del histerismo tienen una tendencia excepcional á la tenacidad, invadiendo las vísceras y localizándose en el abdomen para producir estos paroxismos de forma neurálgica, á la vez tan dolorosos y difíciles de curar. Como se ve, al médico le queda todavía mucho que hacer.

### III

#### Tratamiento curativo del histerismo en general

##### A.—INDICACIONES GENERALES

En el capítulo precedente, nos hemos ocupado de los medios que pueden impedir la aparición de los accidentes que amenazan al predisuesto hereditario. Supongamos ahora que han sido vanos nuestros esfuerzos, ó que un enfermo que vemos por primera vez viene á reclamar nuestros consejos para combatir los accidentes confirmados; en consecuencia, nos es preciso poner en práctica el tratamiento curativo propiamente dicho. Este tratamiento es *general* ó *particular*; general, cuando es aplicable al conjunto de manifestaciones que constituyen el estado histérico; particular, cuando se dirige más especialmente contra una manifestación que contra otra. El tratamiento curativo comprende á su vez una parte de la profilaxia, porque curada una serie de paroxismos convulsivos, por ejemplo, será necesario dedicarnos á impedir la reproducción de manifestaciones del mismo orden, ó de orden distinto y que anteriormente habían existido.



Siendo el histerismo, según nuestra hipótesis, una enfermedad psíquica, conviene que nos dirijamos á este elemento psíquico, encaminando todos nuestros esfuerzos á influir sobre él en sentido favorable, para asegurar y restablecer su funcionalismo normal, alterado por la neurosis. Si además consideramos que las mujeres histéricas son con excesiva frecuencia anémicas, cada vez que sufran una depresión psíquica será necesario poner en práctica los medios que levanten y entonen el organismo.

Recordaremos también la importancia de los trastornos de la sensibilidad que acompañan al histerismo en general, ó se superponen á sus manifestaciones locales. Parece como si esto fuese una especie de exteriorización del trastorno psíquico, que preside, en realidad, la evolución de todo accidente histérico. Por eso veremos que los hechos han inducido á los médicos, de una manera empírica, á utilizar cierto número de procedimientos terapéuticos con resultados excelentes y que ciertamente obran tan sólo modificando las determinaciones sensitivas. Constituye un medio indirecto de atacar el elemento psíquico, modificando su exteriorización física.

Pero antes de estudiar los diversos procederes terapéuticos, quisiéramos decir cuatro palabras de las cualidades que debe poseer el médico llamado á asistir histéricas. Estas cualidades sólo pueden adquirirse por el *contacto repetido* con estos enfermos, que le permitirá juzgar con una mirada al sujeto que se presenta á su observación, y al propio tiempo le suministrará, por la experiencia adquirida, los datos para apreciar la gravedad de la manifestación actual y la oportunidad de los medios curativos que han de emplearse. Este conocimiento de la enfermedad, que en seguida reconoce el enfermo en su interlocutor, es la que da al médico la autoridad moral indispensable para triunfar de accidentes psíquicos de esta índole.

No deben tratarse bruscamente las histéricas, antes al contrario, conviene examinarlas con cuidado y mucha paciencia. Debemos hacerles comprender que estamos al corriente de su enfermedad, de sus actos y de su manera de vivir diaria, y demostrarles que, por decirlo así, las tenemos en la mano, y que no deben hacer más que obedecer. Por regla general, obedecen pronto cuando se ha sabido ganar de este modo su confianza.

#### B. — HIPNOTISMO Y SUGESTIÓN

Entre los procederes de tratamiento psíquico, uno de los que primero se presentan á nuestra mente es el *hipnotismo* y su corolario obligado la *sugestión*. He aquí un sujeto con una parálisis; le dormimos, y durante

el sueño le sugerimos que su parálisis debe desaparecer; desaparece, en efecto, y el hipnotismo ha triunfado!

Los que así hablan de la hipnosis, son los teóricos; pero los observadores sinceros que tienen práctica en el tratamiento de las histéricas, distan de participar de este entusiasmo. El hipnotismo no es más que un paroxismo histérico provocado en vez de ser espontáneo; obra como los paroxismos, modificando profundamente el terreno histérico.

Así, pues, el médico que trata de determinar el sueño artificial, debe tener constantemente presente en su espíritu que le es imposible saber de antemano si los efectos que va á producir, en vez de ser curativos, serán más bien desastrosos. En lugar de un estado de calma durante el cual se prestará á las sugerencias terapéuticas, quizás provoque la aparición de un ataque, que podrá ser la primera manifestación convulsiva del histerismo. Por consiguiente, antes de tantear la hipnotización, es preciso practicar un estudio profundo del enfermo, y confesar que en ocasiones nos arriesgamos mucho para ganar poco. ¿Cuál será la actitud del médico que, obrando como terapeuta, se halla en presencia de un ataque que él mismo ha provocado y que se encuentra á menudo impotente para contenerlo?

«El médico, decíamos en 1887 (1), sólo deberá practicar la hipnotización en los enfermos que presentan síntomas de histerismo confirmado, esto es, en los que presentan fenómenos nerviosos de tal naturaleza, que los que nos exponemos á provocar sean inferiores en gravedad á los síntomas actuales. No titubeamos en repetir que, vale más vivir en paz con ligeros trastornos histéricos, que no exponernos á producir los accidentes más tenaces de la neurosis y, en particular, las crisis convulsivas.»

Tampoco deberá olvidar el médico que las hipnotizaciones repetidas obran también á la manera de los ataques que se repiten, reproduciéndose siempre bajo el mismo molde. Cuando un sujeto ha sido muchas veces hipnotizado, no es raro verle caer espontáneamente, por sí mismo y por influencia de la más casual provocación, en un estado semejante al en que ya antes había estado sumido. Siendo el sonambulismo la forma hipnótica más favorable á las sugerencias terapéuticas ó de otro orden, es frecuente ver sujetos que caen por sí mismos en la forma sonambúlica, la cual crea de este modo en ellos estados análogos á los estados segundos más legítimos.

Por consiguiente, en el empleo del hipnotismo deberán tenerse en

(1) GILLES DE LA TOURETTE.—El hipnotismo y los estados análogos desde el punto de vista médico-legal, cap IX, *Medecine hypnotique*, 2.<sup>a</sup> ed., 1889.

cuenta todas estas consideraciones, y tan sólo nos serviremos de este medio terapéutico cuando los demás métodos de tratamiento hayan fracasado.

### C. — AISLAMIENTO

El elemento más importante del tratamiento psíquico de las histéricas, consiste indudablemente en *aislar* estas enfermas de las personas con quienes se hallen en íntimo contacto. Hemos ya ponderado sus ventajas al hablar de la profilaxia de la neurosis. Charcot hacía de él la base de su tratamiento curativo, y en realidad débese á nuestro malogrado maestro que se hayan puesto en claro sus beneficios.

El aislamiento no es siempre fácil de obtener por parte de los padres, sobre todo cuando se trata de una joven, en cuyo caso el médico se verá obligado á vencer muchas resistencias. Entonces es cuando le servirán singularmente las cualidades de que hemos hablado y la autoridad moral de que deberá estar revestida su persona.

Aquí abrimos un paréntesis. El médico de cabecera ó consultor que prescribe el aislamiento debe, ante el enfermo y su familia, asumir la responsabilidad completa del tratamiento que indica, ó de otro modo no será obedecido. Pero, para poder cargar con esta responsabilidad, que no deja de ser pesada en ciertos casos de anorexia, por ejemplo, susceptibles de terminar por la muerte, es preciso que cuente con la posibilidad de indicar inmediatamente un establecimiento hidroterápico en el cual pueda depositar toda su confianza. Y estos establecimientos no son muy comunes.

Muchos de ellos, excelentes desde el punto de vista del confort, por ejemplo, pecan radicalmente del defecto de que, quienes los dirigen no están á la altura de la delicada tarea que les incumbe. No basta ser un excelente administrador para cuidar histéricas, es preciso conocerlas y sobre todo querer y poder ocuparse de ellas todos los días y á cada instante del día para secundar eficazmente, de común acuerdo, los esfuerzos del médico, cuyos consejos deberán seguirse de una manera regular y sin ponerle obstáculos, como ocurre muy á menudo. El médico ha prometido que si entraba en tal establecimiento la curación era segura; habrá podido equivocarse, pero es preciso que su error no provenga de la insuficiencia de los cuidados observados en la aplicación del tratamiento que él ha prescrito.

Una vez obtenido el aislamiento, su eficacia se deja sentir rápidamente. El enfermo, desde el mismo día de su ingreso, entra en calma, si

no era excesiva la agitación habitual, y al cabo de cuarenta y ocho horas generalmente se ha acostumbrado ya á la nueva vida.

Esto se debe á haber desaparecido la perniciosa obsesión de todo cuanto le rodeaba, y de lo cual se da cuenta en lo sucesivo por experimentar el enfermo los buenos efectos de la tranquilidad de que disfruta. A partir de este momento, tiene lugar en su espíritu una verdadera revolución, muy difícil de analizar; pero que no deja de ser real, y cuya acción saludable pronto se hará patente. El enfermo comprende que sus quejas ya no serán órdenes; muéstrase más dócil, se vuelve obediente y de la obediencia á la curación, en materia de histerismo, no hay más que un paso.

No hay duda de que en alguna ocasión habrá cierta resistencia y hasta rebelión, pero, en general, una vez separada de su familia, la histerica se siente vencida. No puede comprender cómo sus padres, que la víspera la colmaban de caricias, la han dejado abandonada. Quizás por primera vez le acude á su mente la idea de que el mal que ella sufre es grave, puesto que se la ha abandonado á manos extrañas. A la obediencia se mezcla cierto sentimiento de temor, que el médico aprovechará para imponer su voluntad.

«El solo hecho de haber obtenido el aislamiento, dice Pitres, constituye una especie de victoria moral, que coloca al histérico bajo el dominio exclusivo del médico. Este no tiene más que aprovecharse de esta primera victoria, obligando á seguir con rigurosa exactitud el tratamiento que crea indicado.» Al exponer la terapéutica de los accidentes histéricos en particular, diremos en qué consiste este tratamiento.

La duración del tratamiento por el aislamiento se comprende que variará según los individuos y según las manifestaciones que se presenten. No puede ser excesivamente prolongado. Aun en los casos más favorables, llega siempre un momento en que la influencia del medio nuevo en el cual se ha transportado al enfermo, por decirlo así, se ha gastado. Si la curación todavía no es definitiva, se le prescribirá, á juicio del médico, una terapéutica de convalecencia, aconsejándole ú ordenándole un cambio de lugar, un viaje ó el veraneo en el campo.

Por último, si la entrada brusca del enfermo en el establecimiento hidroterápico es constantemente favorable, no ocurre siempre lo mismo con el retorno también brusco en el círculo familiar ú ordinario, por las razones que ya conocemos. En estos casos, será preciso esforzarnos en hallar una transición á este retorno, y para llevarlo á cabo, nos servirán de guía las circunstancias, teniendo en cuenta las condiciones inherentes á cada caso particular.



## D. — TRATAMIENTO EXTERNO

Si, como se concibe, es difícil poner en fórmulas, por decirlo así, las reglas del tratamiento *psíquico* del histerismo, es en cambio mucho más fácil hacer el balance de nuestros conocimientos acerca los medios que la experiencia ha demostrado útiles para la cura *física* de la neurosis.

Estudiemos primero los agentes del tratamiento externo.

## 1° Hidroterapia

Viene en primer término la hidroterapia. ¿Cómo? ¿En qué forma se deberá prescribir? En el tratamiento general del histerismo, se dirigirá el médico al *agua fría* administrada, ya sola, ya combinada con ciertas temperaturas calientes destinadas á atenuar el efecto demasiado excitante en algunos enfermos. Por lo tanto, no se tratará aquí de los procedimientos *sedantes directos* ó reputados antiespasmódicos, como los baños calientes prolongados, duchas calientes, etc. Estos procedimientos podrán, en casos muy raras,—accesos delirantes con excitación maniaca, por ejemplo,—ser empleados para combatir momentáneamente un estado de eretismo demasiado acentuado. No pueden constituir la base de un tratamiento fundamental, por la debilitación que producirían y que es preciso siempre evitar.

El agua fría, cuando menos por lo que atañe al histerismo, obra de dos maneras; una de ellas, la más importante para nosotros, parece haber escapado á menudo á la interpretación de los observadores.

Cuando se practica en la superficie del tegumento cutáneo una aplicación de agua fría á la temperatura de 8 á 12° C., que es la que generalmente empleamos, los vasos de la piel se contraen bajo la influencia del frío y hállase modificada la sensibilidad cutánea. El reflujo de sangre de la periferia hacia el centro es sólo momentáneo, y pronto, al cesar la acción del frío, vese sobrevenir lo que se llama la *reacción*. Esta consiste en la dilatación refleja de los pequeños vasos sanguíneos primeramente estrechados, de tal suerte que á la constricción y anemia suceden la expansión y la congestión.

Estas modificaciones circulatorias siempre llevan en sí modificaciones de la sensibilidad cutánea, resultando por ello muy útiles las prácticas hidroterápicas con el agua fría, toda vez que la experiencia ha demostrado que sobre todo obrando sobre los trastornos sensitivos era como se podían modificar, cuando no hacer desaparecer, los accidentes histéricos, sean

localizados ó generalizados. El agua fría posee, pues, una acción estesiogénica indiscutible, de la cual se obtendrán los mayores beneficios en el tratamiento del histerismo.

Además, la ducha fría generalizada tiene una acción tónica indudable. Quinquaud ha demostrado que aumenta los procesos de oxidación y las combustiones intersticiales; según Alberto Robin, aumenta la excreción del ácido fosfórico con relación al ázoe. Por medio de experiencias ingeniosas, Fleury ha hecho ver que favorecía la absorción.

Por consiguiente, además de la acción estesiógena, el agua fría es útil en el histerismo para combatir la anemia y la depresión de fuerzas, y favorece la acción de los medicamentos que, bajo su influencia, son mejor y más pronto absorbidos.

Poseídos de estos datos, debemos investigar cuál es el mejor medio práctico de administrar el agua fría. La experiencia ha demostrado que los más satisfactorios resultados se obtenían *por medio de la ducha fría en chorro quebrado de corta duración*. La presión de la ducha con chorro movable deberá ser de 16 á 18 metros por término medio, y de una á una y media atmósferas. Si se emplea el agua á 7 ú 8 grados, su duración variará entre cinco, diez y quince segundos. Si el agua de que disponemos es menos fría, 10 á 12 grados, por ejemplo, podrá prolongarse hasta veinte ó veinticinco segundos. En términos generales, la ducha será tanto mejor, es decir, más enérgica la reacción, cuanto menor sea el tiempo que dure la aspersión; de ahí se deduce que todo el interés estriba en emplear el agua muy fría (8 á 10°). Se empleará en forma de aspersiones generalizadas en chorro quebrado formando abanico sobre las partes anteriores y posteriores del tronco y miembros superiores, evitando siempre con cuidado proyectar agua sobre la cabeza. Muy á menudo se terminará por la percusión con el chorro más ó menos lleno sobre los miembros inferiores y los pies.

Las diversas manifestaciones histéricas exigirán indicaciones para la aplicación de duchas, más particularmente localizadas. En todos los casos se deberá evitar con gran prudencia proyectar el agua con su fuerza inicial sobre las zonas hiperestésicas y sobre todo sobre las zonas histerógenas, pues con ello correríamos el peligro de determinar un ataque. Así, pues, antes de comenzar el tratamiento, investigaremos la existencia de dicha zona.

Con motivo de las primeras duchas, se produce á veces cierto grado de cefalalgia, que se combatirá por medio de una venda fría ceñida sobre la frente, un pediluvio caliente, la percusión vigorosa de la planta de los pies ó un chorro caliente sobre los pies, ya antes, ya después de la asper-

sión fría. Contra el vértigo se emplearán los mismos medios que contra la cefalea; las sofocaciones y palpitaciones se combatirán haciendo que el paciente sostenga una servilleta fría sobre el pecho durante la administración de la ducha, y algunas veces será preciso respetar el plano anterior del tórax durante la proyección del agua.

Si todos estos medios fracasan, se recurrirá á la ducha escocesa con ó sin transición. En el primer caso, se proyecta el agua á la temperatura de 35 á 45°, según la tolerancia del sujeto. Se continúa en el grado adoptado, durante un tiempo que varía entre medio y dos minutos para hacer descender en seguida bruscamente el agua á la temperatura más baja, que se le administra durante cinco, diez y quince segundos, según los casos.

Tal es la ducha escocesa sin transición. Este procedimiento debe particularmente aplicarse cuando el histérico es al mismo tiempo reumático, lo cual es raro. Empleada de esta manera, obra enérgicamente contra la anestesia cutánea extensa, en su forma hemilateral, por ejemplo. Bottey, en su *Tratado de Hidroterapia*, dice haber obtenido varias veces de esta manera la transferencia de una hemianestesia.

En la ducha escocesa con transición se baja progresiva y lentamente la temperatura para llegar á un grado cada vez más bajo. Esta ducha es muy útil al principio del tratamiento para preparar ciertos enfermos á la ducha fría de repente, á la cual han de tender siempre nuestros esfuerzos.

Los tres métodos de administración que acabamos de describir, responden suficientemente en la práctica á todas las exigencias de las manifestaciones histéricas. En cuanto á las duchas templadas (28 á 30°) ó á las duchas frescas (18 á 20°), siempre las hemos creído inútiles y deben ser, á nuestro modo ver, borradas en el histerismo del arsenal hidroterápico.

Para asegurar la reacción, fenómeno capital con cuya ausencia la ducha no tan sólo sería inútil sino nociva, la aplicación del agua fría deberá ir precedida de una marcha de algunos minutos ó de un ejercicio muscular apropiado, si es que el enfermo se halla en condiciones de ejecutarlo, á fin de elevar en cierto modo la temperatura del cuerpo, cuando menos la de la periferia. En rigor, la ducha podrá administrarse estando el cuerpo en sudor, pero no es necesario provocar la transpiración; tampoco debe someterse al agua fría con la respiración anhelante y precipitados los latidos del corazón, como resulta después de una carrera prolongada.

La ducha irá seguida de una fricción moderada de algunos minutos

de duración, con un lienzo áspero. El enfermo dará en seguida un paseo de veinte á treinta minutos por lo menos, regulando la velocidad, según la estación y temperatura ambiente. Todo ejercicio violento, que tiene su razón de ser antes de la ducha como medio de reacción, estará, en cambio, completamente prohibido después de la aplicación fría. En los enfermos extenuados, incapaces de entrar en calor espontáneamente, se reemplazará la marcha, según el caso, por el masaje, ejercicio pasivo de los miembros, envolturas en cubiertas de lana, á condición, para este último medio, de cesar el empleo tan pronto como el sujeto experimente una sensación de calor superficial.

Se hará lo posible para tomar la ducha por la mañana al levantarse, y por tanto antes del desayuno. Los enfermos que deben trasladarse á un establecimiento hidroterápico no saldrán en ayunas, so pena de que la reacción se verifique de un modo insuficiente. Si han comido, después de media hora de marcha destinada á asegurar la reacción, podrán someterse al agua fría evitando la percusión demasiado fuerte en la región epigástrica. Si el primer desayuno era algo copioso: pan, manteca, huevos, jamón, será necesario un intervalo de tres cuartos de hora como máximo entre la comida y la ducha. Se suprimirán las duchas durante el período menstrual. Si los fenómenos de depresión nerviosa fuesen muy marcados, podrían darse dos duchas al día; pero en la práctica ordinaria una sola nos ha parecido siempre suficiente.

A falta de aparato hidroterápico, podremos valernos de la *sábana mojada*, que se empleará de la siguiente manera: se toma una sábana de tejido grueso, que se moja en agua fría (8 á 12°), y luego se exprime y retuerce fuertemente. Desnudo el sujeto, y después de haber rápidamente humedecido con una esponja ó con la mano mojada en el agua de una cubeta su rostro, cabeza y pecho, se le aplica la sábana sobre su cuerpo, y el encargado de esta práctica la arrolla y aprieta alrededor de los miembros inferiores. La cabeza debe dejarse enteramente libre. Tomando luego el enfermo con sus propias manos la parte de sábana que llega á nivel de su cuerpo, se fricciona el pecho, abdomen y todas las regiones anteriores; durante este tiempo el encargado frota con la palma de ambas manos el dorso, lomos y miembros inferiores. Los pies desnudos del enfermo deberán apoyarse en el suelo y no sobre la parte inferior de la sábana para no impedir que se produzca la reacción por parte de las extremidades inferiores.

La fricción se hará durante cuatro ó cinco minutos por lo menos hasta que la piel se ponga caliente y la misma sábana también. Tan pronto se haya terminado la frotación, se reemplazará la sábana mojada por otra



seca y áspera, con la cual se frotará de nuevo al enfermo por espacio de algunos minutos. Después se vestirá de prisa é irá á dar un paseo al aire libre al objeto de favorecer la reacción, y si no puede andar, se le practicará el masaje ó aconsejaremos el reposo en la cama. En los enfermos sujetos á la cefalalgia, se les podrá poner una compresa fría á la cabeza, ó los pies en agua caliente mientras dure la aplicación.

La sábana mojada prestará con frecuencia mucha utilidad al principio de una cura hidroterápica en los sujetos delicados, porque no ocasiona gran perturbación en la economía y tiene la ventaja, en ciertos enfermos muy sensibles y con tendencia á la opresión, de poderse comenzar por media sábana aplicada á la mitad inferior del cuerpo solamente.

Cualquiera que sea el procedimiento empleado, para que produzca efectos serios y duraderos el tratamiento hidroterápico, deberá prolongarse durante muchos meses. Además, en ciertos enfermos á quienes sostiene las fuerzas, pasará, por decirlo así, á ser una necesidad, debiendo continuarse largo tiempo todavía después de la desaparición de los accidentes histéricos propiamente dichos.

## 2.º Electricidad

Al lado de la hidroterapia, en el tratamiento del histerismo, se coloca á la electricidad bajo sus diferentes formas, obrando, ya localmente, ya sobre el conjunto de la economía, según la manera de ser empleada. Pero la electrización, así en una forma como en otra, aplicada á la superficie de la piel, goza sobre todo de una acción estesiógena, que Duchenne, de Bolonia, había ya notado, sin concederle, no obstante, la importancia que le atribuimos. «Sin duda, dice, yendo á excitar los centros nerviosos por una especie de acción refleja, es por lo que la faradización cutánea hace recobrar los movimientos en las parálisis histéricas. Hay también casos en que parece que obra mejor que la faradización muscular.»

El *píncel farádico* es, pues, un modificador poderoso de la sensibilidad cutánea, al propio tiempo que determina fuertes sacudidas musculares, las cuales podrán utilizarse en el tratamiento de ciertos trastornos tróficos, pero que, de una manera general, será conveniente evitar, ó cuando menos, moderar. Su empleo se halla indicado en las parálisis, en las contracturas con trastornos de sensibilidad sobrepuestos, en la afonía, en la anorexia con placa de anestesia de la región laríngea y epigástrica; en una palabra, en todos los accidentes *localizados* de la neurosis. Vulpian y Grasset se han servido de ella varias veces para modificar la hemianestesia y producir los fenómenos de transferencia.

La *electricidad estática* con las fricciones con la bola, los excitadores

y el soplo eléctrico, reemplaza ventajosamente la pincelada farádica. Goza además de propiedades tónicas generales, levanta las fuerzas y, por último, favorece mucho la menstruación, tan á menudo alterada en las histéricas. La duración de las sesiones variará entre cinco y veinte minutos según la excitabilidad de los sujetos, puesto que este medio terapéutico podría aumentar el eretismo nervioso. En los casos en que la electricidad farádica podrá ser empleada cada día sin inconvenientes, generalmente obraremos bien, cuando menos al principio de la crisis, recurriendo á la electricidad estática solamente cada dos días.

El *baño hidro-eléctrico*, que generaliza al máximum la acción de la corriente farádica, parece no estar dotado de mayor eficacia que el taburete estático, por lo que se refiere al histerismo. Esto probablemente es debido á que la acción del baño es sobre todo profunda, haciendo contraer los músculos, pero en suma, obrando muy poco sobre la sensibilidad cutánea, que es el objetivo principal de todo procedimiento terapéutico en la neurosis.

Tocante á la *electricidad galvánica*, apenas es usada en Francia, y quizás sólo contra ciertos trastornos tróficos localizados: atrofia muscular y edema, pero aun contra este último creemos que es preferible emplear el pincel farádico. Los autores que más la han empleado, como Erb, en Alemania, sólo han podido formular reglas muy poco precisas respecto de su aplicación en el tratamiento de las manifestaciones histéricas.

Señalamos, por último, el *masaje*, que podrá ser un coadyuvante útil del tratamiento general, pero cuyo empleo está indicado sobre todo en las manifestaciones locales, parálisis y contracturas en particular, á propósito de las cuales ya volveremos á hablar.

#### E. — TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO

Entremos ahora en el estudio del tratamiento medicamentoso del histerismo. A la inversa de los autores que nos han precedido, especialmente de Briquet, creemos inútil entrar en grandes consideraciones acerca de este asunto. En realidad, y esta era la opinión de Charcot, no existe tratamiento medicamentoso del histerismo. Los *tónicos*, el *hierro* y los *amargos* son especialmente útiles para levantar las fuerzas y combatir la anemia, pero no obran contra la esencia misma de la enfermedad, de origen, como sabemos, enteramente psíquico.

En cuanto á los calmantes, hállanse también sus indicaciones en la medicación sintomática de la neurosis. No obstante, el *bromuro de potasio*, quizás el más poderoso de ellos, no puede reivindicar en la cura

del histerismo el lugar preponderante que ha conquistado en el tratamiento de la epilepsia. A nuestro malogrado maestro le hemos oído insistir con frecuencia en el hecho de que el bromuro podría servir de piedra de toque para establecer el diagnóstico, entre los accesos de epilepsia y los ataques de histerismo. Tan fiel y constante es su acción sobre los primeros, como escasa su influencia en los segundos.

Se ha dicho también, y Briquet ha referido ejemplos en apoyo de esta opinión, que los medicamentos en los histéricos debían emplearse á muy pequeñas dosis, atendida la intolerancia que frecuentemente existe en estos enfermos. Fundándonos en las investigaciones que hemos emprendido con Cathelineau, creemos que los casos de intolerancia pueden atribuirse, á ciertas idiosincrasias, pero que no es lo común á todos los histéricos cuya nutrición, fuera de los paroxismos, es comparable á la de los sujetos sanos, con relación al kilogramo del individuo, conforme hemos demostrado.

Falta, por último, la *medicina* llamada de *imaginación*, con su arsenal de píldoras fulminantes compuestas de *migas de pan* ó de *azul de metileno* que, colorando la orina, impresiona á los enfermos. Dará á veces resultados muy notables, porque contra una enfermedad psíquica, es necesario un tratamiento de la misma naturaleza. Sin embargo, para su aplicación deberemos guiarnos sobre todo por las circunstancias de cada caso, sin descontar de antemano los resultados que frecuentemente se alcanzan y que están fuera de toda previsión.

Apenas creemos que debe mencionarse el tratamiento *quirúrgico* del histerismo, en el cual la ovariectomía hace el mayor gasto. Este método deplorable y anticientífico, que ha hecho estériles á tantas mujeres, está hoy universalmente condenado, cuando menos en apariencia, toda vez que si se castra contra el histerismo, no se publican ya sus observaciones. Extirpar el ovario á una histérica que sufre una zona hiperestésica, equivale á extirpar un testículo por una zona histerógena de la glándula ó de la piel de las bolsas; inútil sería detenernos más en esta práctica, que Charcot no vacilaba en calificar de inmoral.

#### IV

#### Tratamiento de las manifestaciones histéricas en particular

En este capítulo vamos á aplicar al tratamiento de las diversas manifestaciones histéricas, las nociones de terapéutica general que hemos

adquirido acerca la neurosis. De todos modos, no es nuestro intento estudiar una por una estas manifestaciones, porque nos llevaría demasiado lejos y sin gran beneficio. Creemos, pues, útil sintetizar esta exposición.

#### A. — TRATAMIENTO DE LOS ATAQUES

Estudiemos en primer lugar los ataques, los paroxismos convulsivos. Si su intensidad es en verdad muy variable, no ocurre lo propio con la terapéutica que se le debe oponer. Supongamos, por ejemplo, que somos llamados para asistir á una enferma á quien nunca habíamos prestado nuestro cuidado, y se nos dice que se encuentra en una crisis de histerismo.

Confirmamos el diagnóstico con una rápida observación y en primer lugar hacemos salir del cuarto del enfermo á todas las persona cuya presencia no nos parece indispensable; es decir, que tan sólo conservamos con nosotros á la enfermera, si la hay, ó cualquiera otra persona que, por su aspecto suficientemente sereno, juzgamos que puede sernos de alguna utilidad.

Al efecto, se puede sentar como regla general, que los cuidados demasiado solícitos, excesivos, doblan á lo menos la duración é intensidad de una crisis. A veces el ataque cesa por sí mismo, cuando la enferma queda con la sola presencia del médico ó de una persona que no perturba sus gritos ni su agitación y que le es relativamente indiferente. Esto es debido á que, con frecuencia, la crisis ha sido determinada por una disputa ó contrariedad, por una de esas sutilezas de la vida ordinaria que tan vivamente impresionan á las histéricas. El hecho mismo de alejar la causa provocadora en la persona de la madre, del marido ó de cualquiera otra de la familia, producirá inmediatamente un resultado favorable. De la propia manera obrará ulteriormente el aislamiento, si es necesario, para prevenir la repetición de los accidentes.

Si el ataque es de mediana intensidad, si del interrogatorio de las personas presentes se deduce que el enfermo ha sufrido ya ataques semejantes y que hasta entonces no han sido nada peligrosos, es inútil una intervención activa. Ya hemos dicho que, por regla general, una vez conseguida la tranquilidad, cesa la agitación, la crisis se anuncia por el llanto y todo ha terminado.

Compréndese, sin embargo, que nuestro comportamiento será algo distinto, si las convulsiones son tan intensas y violentas que pueden hacer temer la caída de la cama en que está colocada la paciente, y si rasga sus



vestidos ó desgarra con sus uñas el cuello y el pecho, con los movimientos que hace para arrancar el nudo que la oprime.

De todos modos, siempre es malo en estos casos obrar directamente, es decir, coger ó mandar que le cojan los puños ó tobillos para moderar los movimientos desordenados de los miembros, porque se corre el peligro de producir equímosis ó escoriaciones. El medio de contención más simple, ya usado en la Salpêtrière en tiempo de Georget, consiste en colocar transversalmente una sábana doblada á nivel del ombligo para contener los movimientos de la pelvis y del tronco. Otra sábana arrollada y cuyas extremidades se atarán á los barrotes de la cama, que supondremos de hierro, contendrá los miembros inferiores por encima de las rodillas. Además, se envuelven rápidamente con algodón los puños y parte inferior de las piernas, en cuyos puntos se dan dos vueltas de venda anudando y fijando éstas de modo que limiten la excursión de las extremidades superiores y de las inferiores.

Terminado el ataque, se quitan en seguida los diversos medios de contención que hemos utilizado, porque su vista podría impresionar desagradablemente al enfermo. De todos modos, no debe olvidarse que un paroxismo de cierta intensidad comprende ordinariamente varios ataques sucesivos; por lo tanto, es preciso no exponernos á tener necesidad de recurrir de nuevo á los medios contentivos.

Si somos llamados en plena crisis, como quiera que la violencia de las convulsiones podría constituir un obstáculo para la colocación de los medios indicados, se buscará rápidamente en este caso, si existe una zona frenatriz, ovárica, submamaria, dorsal, etc., y se aprovechará la calma pasajera producida por la compresión, para obrar de la manera que antes hemos indicado.

Terminado el ataque, aplicaremos las reglas del tratamiento profiláctico y curativo general que ya hemos formulado.

Como se ve, nuestros esfuerzos sólo se dirigirán á poner el sujeto en la mejor postura para que el ataque siga su curso y termine lo más rápidamente posible y con las menores violencias. Puede caber la duda de si hubiera sido más sencillo y mucho más preferible abreviar inmediatamente el acceso cortando su evolución. En términos generales, repetimos, si hemos podido formarnos concepto de que nos hallamos en presencia de una crisis en la que las convulsiones constituyen el principal, sino el único elemento de gravedad, creemos que no existe ningún interés inmediato en «cortar» el ataque. Además de que esto no siempre resulta fácil, es de observación corriente que nada se gana ordinariamente con hacer cesar un paroxismo *ya empezado*. Con frecuencia sufren entonces los enfermos

durante el mismo día nuevos ataques ó bien *equivalentes psíquicos* del ataque, en forma de alucinaciones, agitaciones, delirio, al paso que cuando el acceso ha evolucionado por completo, la mayor parte quedan tranquilos y se sienten realmente aliviados. Mucho mejor resulta hacer lo posible para evitar la vuelta de un nuevo paroxismo, valiéndonos de un tratamiento profiláctico y general bien combinado.

Sin embargo, existen circunstancias en las que la intervención se impone de toda necesidad. Por esto es que debe obrarse inmediatamente en los ataques llamados de espasmo, en los cuales la constricción glótica puede determinar accidentes asfícticos, á veces muy alarmantes y que en ciertos casos pueden acarrear la muerte, por más que sean excepcionales. La intensidad misma del paroxismo desvanecerá toda duda.

En segundo lugar, puede conocerse de antemano ó saberlo por las personas que le asisten, que las convulsiones que presenciamos no son más que el preludio habitual de un *estado de mal* convulsivo, delirante ó comatoso, susceptible de durar varios días, si no se pone orden al mismo, ó bien que el acceso se termine comúnmente por accidentes graves: parálisis, contracturas de diversos órdenes, mutismo, etc., cuya aparición interesa prevenir. En una palabra, nos esforzaremos en establecer rápidamente el grado de gravedad imputable al ataque, basándonos en la misma forma paroxística y en este hecho clínico, corroborado por los conocimientos obtenidos, de que el sujeto sufre casi siempre sus accesos bajo un mismo molde. La indicación general consistirá entonces en modificar esta forma paroxística y dirigirla en sentido menos desfavorable al enfermo.

Para conseguir esto, tenemos á nuestra disposición medios de distintos órdenes, respecto de cuya particular aplicación el médico deberá guiarse por las circunstancias inherentes al caso sometido á su observación.

Supongamos, por ejemplo, que se trate de un ataque de espasmos. Entre los medios físicos no medicamentosos que pueden emplearse, el que primero se presenta á nuestra mente es la *compresión de una zona frenadora*. Si sabemos que existe una de estas zonas, se la comprimirá inmediatamente ó se tratará de descubrir una, en los puntos de elección, para comprimirla en seguida. Durante la calma producida por la compresión se hablará cariñosamente al sujeto y se tentará de modificar su estado mental; apretando ligeramente los globos oculares se procurará *dormirle*, ó sea transformar su crisis convulsiva en un estado sonambúlico tranquilo. Al cabo de cierto tiempo se suprimirá poco á poco la compresión, hallándonos dispuestos á intervenir de nuevo si el acceso no se

hubiese, por decirlo así, agotado en virtud de estas maniobras. Si los espasmos reapareciesen, podría, en rigor, establecerse una compresión permanente por medio de una cintura y un trozo de madera ó corcho improvisados ó por medio de un aparato especial que no se quitará hasta mucho después de su aplicación.

Puede, sin embargo, suceder,—y no con poca frecuencia,—que estos medios resulten ineficaces ó que no exista, ó no se descubra la zona frenadora, y entonces deberá recurrirse á los medios medicamentosos. Y aquí no cabe emplear pociones bromuradas ú opiados, porque el efecto deseado no se produciría tan deprisa. Por consiguiente, será preciso emplear otros procedimientos que se considerarán más rápidamente eficaces.

Para contener los paroxismos convulsivos, ciertos autores han preconizado, en particular Augusto Voisin, el empleo de *inyecciones subcutáneas de morfina*. Este procedimiento es perjudicial, puesto que las primeras inyecciones provocan casi siempre vómitos, y ejercen, por tanto, muy poca influencia sobre el ataque. Las inyecciones subsiguientes pueden detener el acceso, pero como no impiden su retorno ulterior, antes al contrario, nos vemos obligados á recurrir á dosis cada vez más fuertes, y por esto el enfermo se hace morfinómano. Por otra parte, como no conocemos sujetos más difíciles de desmorfinizar que los histéricos, por eso, repetimos, debe rechazarse este procedimiento terapéutico.

Lo mismo sucede con las *inhalaciones de éter*. Pueden hacer cesar los espasmos ó las convulsiones, pero casi siempre á costa de un delirio muy activo, que frecuentemente toma el carácter erótico. El éter, muy del agrado de las histéricas, del mismo modo que la morfina, es tan temible como la intoxicación por el alcaloide del opio.

Por nuestra parte, en los casos de urgencia en los que los medios ya indicados han fracasado, no vacilamos en servirnos del *cloroformo*, administrado á dosis fraccionadas, como en los partos. Obra siempre activamente, y como su empleo resulta á menudo desagradable, no hay peligro de que pase al estado de hábito. Además, no es necesario, para hacer cesar los espasmos, producir la anestesia completa; llega siempre un momento en que, sin que esté absolutamente abolido el conocimiento, han desaparecido las convulsiones. Se sostendrá al paciente, tanteando su susceptibilidad, bajo la influencia del medicamento, interrumpiendo su administración cuando se juzgue oportuno, y notando lo que pasa para intervenir de nuevo si reaparecen las convulsiones, ó cesar si creemos que el acceso ha terminado. Es muy raro que obrando de esta manera no se obtenga un resultado satisfactorio. Con todo, insistimos de nuevo en que no debe intervenir así más que en el caso en que juzguemos verda-

deramente que pueden sobrevenir accidentes graves por efecto de los espasmos, ó si nos vemos amenazados á presenciar un paroxismo prolongado ó que pasa al estado de mal.

Si se quiere evitar el paso de un paroxismo á la forma de estado de mal, que, como es sabido, puede continuar durante varios días, el cloroformo resulta quizás un medio de insuficiente energía y su empleo prolongado puede tener inconvenientes. Entonces recurriremos con preferencia á los procedimientos de *transformación* del ataque, la compresión de una zona frenadora y en particular la hipnotización.

Para que la *hipnotización* sea realmente eficaz, es necesario que en su aplicación se tengan en cuenta ciertos datos, cuyos buenos resultados nos ha hecho conocer la experiencia. Inútil es manifestar que el sujeto debe ser hipnotizable. En 1887 (1) trazamos las reglas de la intervención en semejantes casos.

Es preciso llegar á tiempo, decíamos entonces, tan pronto como aparecen los fenómenos prodrómicos, porque cuanto más próximo esté el ataque tanto más difícil es obtener el sueño. «No puedo dormir, siento que no puedo dormir,» dicen los enfermos más sensibles, aquellos en quienes un simple gesto ó el roce con una zona hipnógena los sumía momentos antes en el más profundo sueño. Dedujimos también de nuestras investigaciones que el estado letárgico era el más favorable cuando podía obtenerse, porque el sueño es más tranquilo; «los enfermos que salen de él, al cabo de cierto tiempo se sienten perfectamente repuestos. Después de la letargia viene el sonambulismo...» á condición de que sea un sonambulismo tranquilo, no agitado, y que no necesite una vigilancia continua, como sucede á veces.

Una vez obtenido el sueño, no debe vacilarse en dejar que el sujeto duerma durante siete ú ocho horas, término medio que nos ha parecido siempre más eficaz, dependiendo en gran parte de la hora del día en que se dormirá al enfermo. Si es por la tarde, en particular, no tendremos ningún escrúpulo en no despertarle hasta el día siguiente á la mañana, dejándole pasar así la noche. Nunca se hace difícil despertarlos, bastando para ello algunas insuflaciones algo vivas sobre los ojos, sobre todo cuando el sueño no ha traspasado los límites que acabamos de indicar.

Empleada la hipnotización de esta manera, sólo obra directamente sobre el acceso inminente y lo hace desaparecer cuando no se ha pasado demasiado tiempo después de la aparición de los fenómenos premonitores. Pero ¿puede conseguirse, con el auxilio del hipnotismo, que no vuelvan

(1) GILLES DE LA TOURETTE.—*L'hypnotisme et les états analogues au point de vue médico légal*, 1.<sup>a</sup> ed., 1887, pág. 237, 2.<sup>a</sup> ed., 1889.



los accesos? Hemos ya contestado á esta pregunta y demostrado que no debíamos confiar demasiado en las prácticas hipnóticas en la profilaxia de los accidentes histéricos, y en particular de los ataques, porque las sesiones de hipnotización representan otros tantos paroxismos de forma letárgica ó sonambúlica, susceptibles de reaparecer espontáneamente si se les ha provocado de una manera demasiado seguida. Los demás medios terapéuticos estudiados en el capítulo del tratamiento general nos parecen con mucho preferibles para evitar el retorno de ciertos paroxismos de forma temible ó prolongada.

En resumen, es preciso vigilar sobre todo la crisis de histerismo cuya explosión no ha podido evitarse; esto vale mucho más que tratar de hacerla abortar. Se probará de modificar su forma si de momento se presenta con un carácter serio (ataque con espasmo), ó si los antecedentes patológicos del sujeto nos dicen que el ataque actual no es más que el preludio de un estado de mal susceptible de durar varios días. Es necesario también vigilar *el final de la crisis*, porque en este momento aparecen frecuentemente las parálisis y las contracturas, de las cuales pronto nos vamos á ocupar.

Por último, si nos encontramos en presencia de estados de mal,—convulsivos, delirantes ó comatosos,—constituídos, es decir, que tienen ya algunos días de duración, el método al cual deberemos dirigirnos será el de transformación del ataque. Llamados al lado de un letárgico, iremos en busca de una zona frenadora; y éste es el mejor medio que poseemos para sacar al enfermo de su sueño patológico. Resulta aún curioso ver un sujeto sumido desde hace varios días en un coma profundo, abrir repentinamente los ojos bajo la influencia de una presión, aparentemente sencilla y ponerse á conversar razonablemente. Muchas veces vuelve á caer en el sueño cuando cesa la compresión. Además, si se sostiene, no es raro igualmente ver cómo se agota la acción frenógena rápidamente y el enfermo vuelve de nuevo á su estado comatoso. Entonces es preferible buscar en cualquier parte una zona que determine la aparición de fenómenos convulsivos, puesto que el estado de mal con sueño se termina á menudo por convulsiones, y no resultaría comprar demasiado caro el retorno al estado normal pagándolo al precio de un ataque ordinario. Esto sin contar en que, si el estado de mal se prolonga, no deben dejarse de ensayar todos los medios para alimentar al enfermo, á fin de adelantarnos á la desnutrición, que siempre se presenta en semejantes casos.

De igual modo trataremos de transformar *un estado de mal delirante* en un simple ataque convulsivo, si existe una zona espasmógena, debiendo añadir, sin embargo, que esta forma paroxística es con frecuencia

rebelde á los medios terapéuticos que hemos indicado. Podrá también ensayarse el penetrar, por decirlo así, en el delirio del sujeto por diversos medios apropiados: sugestión por el oído, y en particular, por la vista, á fin de guiar el delirio en un sentido favorable; sin embargo, estas tentativas resultarán frecuentemente infructuosas. Es innecesario añadir que en estos casos se impone el aislamiento absoluto.

Al lado de los estados de mal delirantes, colocamos los accesos de *automatismo histérico ambulatorio*, que raras veces son reconocidos en el curso de su evolución. Lo mismo ocurre á veces con los *estados segundos*, durante los cuales, más aún que en el primer estado correspondiente, el sujeto parece hallarse en un estado de vida normal. Estos enfermos, delirantes ó no, que en realidad se hallan en estado sonambúlico, pueden dejarse influir algunas veces, y esta influencia es la que deberemos poner en práctica para encaminarles hacia el estado normal. En resumen, debemos dirigirnos contra la causa provocadora de estos fenómenos especialmente, y hacerlo en los intervalos de los períodos paroxísticos.

#### B.—TRATAMIENTO DE LA HIPERESTESIA

Las zonas espasmógenas ó frenadoras de que acabamos de hablar necesitan á menudo la intervención de la terapéutica, cuando son asiento de fenómenos hiperestésicos ó dolorosos, que revisten un carácter continuo ó paroxístico. Tales son las manifestaciones descritas con el nombre de pseudoangina de pecho, de clavo histérico y pseudomeningitis; ciertas zonas hiperestésicas de la columna vertebral que ocasionan una violenta raquialgia; las zonas cutáneas de la región epigástrica, hepática ó renal, del territorio ovárico, y otras mucho más difíciles de alcanzar; que radican en el ovario mismo ó el útero, sin exceptuar las hiperestesias vaginales ó rectales y hasta vesicales, productoras de tenesmo ó contractura *in situ*.

Sería muy de desear que poseyéramos un método de tratamiento local aplicable á este grupo morbozo, cuyas expresiones sintomáticas son, en verdad, desemejantes; pero que se compone, no obstante, de elementos unidos por un lazo común, que es la hiperestesia con sus consecuencias locales y generales, y sus tendencias paroxísticas. Desgraciadamente nuestros medios de acción son limitados y á menudo ineficaces, á causa de que, si el dolor localizado domina la escena, no es, en suma, más que una manifestación exterior del estado psíquico del sujeto.

Con todo, sin perder de vista el estado mental, que siempre nos

esforzaremos en mejorar, se tanteará de hacer desaparecer la zona, ó cambiarla de sitio, si no se la puede suprimir.

Se habían fundado grandes esperanzas en el empleo de *imanes*. Así que, colocando una barra imantada en la región ovárica derecha, por ejemplo, asiento de una zona hiperestésica-histérogena, se nota, en ciertos casos y al cabo de un tiempo que varía desde algunos minutos á varias horas, la *transferencia* de la zona y de los trastornos de la sensibilidad cutánea, casi siempre concomitantes, al lado opuesto. Colocando entonces el imán á izquierda y volviéndolo luego á derecha, se observan *oscilaciones* en los fenómenos morbosos, atenuándose á cada cambio la hiperestesia hasta llegar á desaparecer.

Esta práctica, nacida de la metaloterapia externa de Burq, aparece desgraciadamente hoy como de naturaleza esencialmente sugestiva, y los resultados que produce son del todo infieles. Podrá recurrirse á ella algunas veces, por más que sea imposible formular reglas precisas, puesto que el estado mental, variable en cada sujeto, es la única base de la oportunidad y también de la eficacia de estos procedimientos terapéuticos puramente empíricos.

Briquet empleaba las *corrientes farádicas* en las hiperestesias cutáneas; sin embargo, la aplicación del pincel deberá practicarse con mucha suavidad y gran prudencia, puesto que si se insistía demasiado nos expondríamos á producir la exaltación de estas zonas que, de hiperestésicas, se volverían rápidamente histérogenas.

El medio mejor en todos estos casos creemos que es la *electricidad estática* en forma de baño estático general, sin aplicaciones localizadas, cuando menos en las primeras sesiones. Al cabo de cierto tiempo, después de haber probado la susceptibilidad del sujeto, podrá intervenir localmente, manteniendo la punta á distancia, para llegar á las frotaciones con la bola y con la máquina á media marcha. Pero siempre, repetimos, conviene no obrar bruscamente; por el contrario, nos armaremos de paciencia, porque nada más tenaz y difícil de hacer desaparecer que esos fenómenos de histerismo local, esas placas de hiperestesia que se notan tan á menudo superpuestas á las contracturas, en particular á la coxalgia, y á las cuales parecen estar supeditadas, jugando, con relación á las determinaciones musculares, el papel de causa, mejor que de efecto.

Si no se posee una instalación estática y las corrientes farádicas fracasan ó son mal toleradas, se ensayará la *refrigeración local*: *pulverizaciones de éter* ó aplicaciones de *hielo*, que darán á veces buenos resultados, sobre todo si las zonas dolorosas, (clavo hístico, zona pre-

cordial, raquialgia) son muy localizadas y de fácil acceso. Con todo, es necesario no descuidar el tratamiento general.

#### C. — TRATAMIENTO DE LA ANESTESIA

Con más frecuencia de lo que quizás se cree, hay casos en que la anestesia se instala en el sitio que habitualmente ocupa la hiperestesia.

Así ocurre, por ejemplo, que ciertas zonas de la región abdominal, en particular las ováricas, dolorosas á la presión, y aun mejor cuando son asiento de dolores espontáneos de forma neurálgica, ocupan un territorio anestésico ó se hallan limitadas por regiones anestésicas, en medio de un territorio que ha conservado su sensibilidad. Por insensibles que sean, deberán aplicarse á ellas y á los síntomas que determinan, y que no difieren considerablemente de los que acabamos de señalar en el precedente párrafo, el mismo tratamiento que á las zonas hiperestésicas, porque, á la manera de estas últimas, son generalmente excitables.

En un orden de ideas algo diferente, estas zonas se encuentran en la región epigástrica en el curso de la anorexia histérica, por ejemplo, ó, como hemos demostrado, se sobreponen exactamente al blefarospasmo, á ciertas contracturas limitadas de la lengua, de los músculos de la cara y del cuello.

Al revés de las precedentes, estas últimas zonas son raras veces excitables, esto es, histerógenas. El tratamiento por la electricidad farádica aplicada *in situ* es aquí el mejor método y el que, por otra parte, se aplica á todas las anestесias, aún las generalizadas, siguiendo la técnica que hemos ya expuesto.

Estas anestесias localizadas, lo mismo que la hemianestesia, quieren ser buscadas, porque, al revés de las hiperestесias, raras veces, son asiento de fenómenos subjetivos dolorosos y por esto pasan frecuentemente desapercibidas al enfermo. El médico no deberá olvidar nunca que el mejor medio de hacer desaparecer un blefarospasmo consiste en atacar la anestesia que le está sobrepuesta. Pero cuando estas zonas afectan ciertos sitios, cuando se localizan en particular en los aparatos sensoriales, pueden entrañar perturbaciones muy molestas, entre las cuales es preciso conceder una importancia especial á la *amaurosis* y á la *sordera* histéricas.

Habiendo demostrado la experiencia que se restablecía muy á menudo la función sensorial provocando el retorno de la sensibilidad general, casi siempre paralelamente abolida ó disminuída, lógico es, por lo tanto, dirigir todos los esfuerzos contra la anestesia local. A ejemplo de Du-



chenne, de Bolonia, nos serviremos de la *corriente farádica*, paseando los electrodos por los diversos puntos del contorno de la órbita, de manera que una de las esponjas esté colocada en su reborde superior y la otra en el reborde inferior. Se hará pasar la corriente durante cinco ó seis minutos, teniendo cuidado de moderar su intensidad, porque los enfermos podrían experimentar sufrimientos. Fuera de la amaurosis, se recurrirá también á este método de tratamiento, cuando la estrechez concéntrica del campo visual sea tan acentuada que moleste al enfermo, en el blefarospasmo con anestesia, del cual hemos hablado ya, y en las contracturas de los músculos intrínsecos de los globos oculares.

La *sordera hística* con anestesia del pabellón del oído merece ser tratada de un modo análogo. A la faradización de los tejidos periauriculares, se añadirá la del conducto auditivo externo, cuando sea necesario, llenando de agua templada este conducto, en el cual se introduce un vástago metálico que representa el polo positivo. Al mismo tiempo no dejaremos de ensayar la reeducación del oído por medio de diversos ejercicios: escuchar el tic tac de un reloj á una distancia progresivamente creciente, escuchar y repetir una lectura en voz baja y luego en alta voz.

Este método de tratamiento psíquico, combinado ó no con la faradización, es aplicable igualmente, como se comprende, á la cura de los trastornos de sensibilidad general y especial de las demás mucosas sensoriales, del gusto y del olfato, por ejemplo.

Sin separarnos de las mucosas, diremos también que la faradización local es la que deberá ponerse en práctica en el vaginismo ligado á la anestesia de la mucosa vulvo-vaginal; pero, por desgracia, se encuentra con mucha mayor frecuencia la hiperestesia. Se la empleará también en los casos de incontinencia relacionada con la anestesia de la región del esfínter del cuello vesical, é inútil es decir que nos serviremos de una disposición especial apropiada.

De la misma manera obraremos en la *afonía* en la que, con mucha más frecuencia que en el *mutismo*, fenómeno de origen puramente central, existe una placa de anestesia que recubre la región laríngea. Briquet ha intervenido de este modo, y con éxito, en varios casos de *tos hística*.

#### D. — TRATAMIENTO DE LAS CONTRACTURAS

Los trastornos de sensibilidad de que acabamos de hablar nos conducen á exponer el tratamiento de las contracturas y parálisis hísticas, á las cuales se sobreponen con frecuencia. En el tratamiento de estas mani-

festaciones, deberemos tener siempre presente que es preciso intervenir rápidamente, si queremos dominar accidentes cuya tenacidad es tanto mayor, cuanto de más largo tiempo datan, lo cual expresaba Charcot con este adagio que le era familiar: «Es preciso no dejar que se prolonguen las contracturas.» Como quiera que estas últimas, lo mismo que las parálisis, suceden muchas veces á los paroxismos convulsivos ó á los estados de mal, conviene vigilar la terminación de los ataques y estar dispuestos á obrar de la manera que vamos á indicar.

Las enfermas de la Salpêtrière conocen bien el valor de esta intervención rápida. Si una de ellas, después de una crisis ó de un traumatismo cualquiera, es presa de contractura, pronto acuden sus vecinas, y si el antebrazo está contracturado en flexión, por ejemplo, se apresuran á amasar los músculos de la región posterior del segmento afectado y no tarda en ceder la contractura. Al hacer esto, obran lógicamente, porque si la contractura se ha producido es porque la diátesis del mismo nombre estaba momentáneamente exaltada en el sujeto, y como quiera que interviniendo pronto sobre los músculos antagonistas, se determina igualmente una contractura, esta vez en extensión, contrarresta la que existe. Algunas fricciones inofensivas permitirán restablecer rápidamente un equilibrio por lo demás muy inestable.

He aquí el principio clínico y terapéutico que debe aplicarse á todas las contracturas, el masaje de los antagonistas; pero, para ser fructuosa su práctica, requieren dos condiciones: una intervención rápida, como hemos dicho, á la cual debe añadirse la posibilidad de una acción sobre los antagonistas. Con todo, no siempre se realizan ó son realizables estas dos condiciones.

Para intervenir rápidamente desde el principio de la manifestación es preciso que la contractura se haya producido de un modo relativamente brusco, y por este hecho haya llamado, por el conjunto sintomático que la revela, la atención del sujeto ó la de las personas que están á su lado. Pero como esto no ocurre siempre así, muy al contrario, en particular para las contracturas de los músculos del tronco y de la raíz del miembro inferior, en la coxalgia, por ejemplo, de aquí que constituya una manifestación tan tenaz de la neurosis. La mayor parte de veces quizás estas manifestaciones se establecen insidiosamente, siendo estas contracturas, por decirlo así, constituídas, las que deberemos tratar en la mayoría de casos antiguos de varias semanas ó meses, por lo cual se hace difícil de una manera singular su terapéutica curativa. Además, dada la situación misma de los músculos psoas ilíacos ó los diversos agentes de la musculatura vertebral, ¿cómo se puede obrar con certeza sobre sus antagonistas?

Las reglas particulares de intervención que acabamos de trazar serán, pues, muy difícilmente aplicables en estos casos. En realidad, ocurrirá lo propio cuando la contractura de un miembro que vamos á tratar exista ya desde largo tiempo.

Por lo tanto, sea cual fuere el sitio que ocupa una contractura constituida, procuraremos en primer lugar darnos cuenta del estado local de la sensibilidad, y obraremos luego por medio de la *electricidad* aplicada con discernimiento, ya sea la corriente farádica (anestesia) ó ya la galvánica (hiperestesia). Se añadirá el *masaje* á las prácticas eléctricas, especialmente el masaje superficial y ligero, *el roce*, que posee también una acción estesiógena muy marcada.

Si el sujeto es hipnotizable, probaremos de hacer desaparecer la contractura durante el estado letárgico ó sugerirle en estado sonambúlico su desaparición al despertar.

Todos estos métodos de tratamiento cuentan en su activo varios éxitos, tanto si han sido empleados solos, como combinados unos con otros. Pero ¿cuántas veces también han quedado infructuosos hasta el día que un accidente inopinado, como una emoción moral, viene á resolver una contractura, contra la que se habían agotado desde varios meses todos los esfuerzos?

En el número de estos incidentes se colocan los ataques que tan profundamente trastornan el terreno histérico: pueden hacer desaparecer las contracturas con la misma facilidad que las han causado, y en estos casos tenaces no deberíamos vacilar en provocar su aparición si fuese posible. Desgraciadamente las contracturas más persistentes pertenecen con frecuencia al histerismo no convulsivo. Será necesario entonces recurrir al sueño clorofórmico, que tiene la ventaja, en particular para la coxalgia, de precisar el diagnóstico. La exploración bajo la acción del *cloroformo* permite además, en las contracturas más francamente histéricas, reconocer si existen adherencias ó retracciones fibrotendinosas con esclerosis de los tejidos periarticulares, las cuales, una vez desaparecido el elemento espasmódico, fijarían el miembro en situación defectuosa, y esta vez permanente. En los casos en que se demostrara una tendencia á la formación de estas adherencias, no debe vacilarse en aprovechar la relajación muscular que se produce durante el sueño clorofórmico para romper las que pudieran existir. Se colocará en seguida el miembro en un aparato inamovible, manteniéndole en extensión, por ejemplo, si la contractura afectara el tipo de flexión.

Pero en ausencia de trastornos tróficos, que es lo más común, ¿debe aprovecharse la resolución muscular para fijar, por medio de un aparato

apropiado, el miembro en situación normal? Este método de tratamiento ha sido preconizado, y á primera vista parece que debe ser de interés el emplearlo. No obstante, la experiencia, — la de Charcot sobre todo, — ha demostrado hace mucho tiempo que esta terapéutica era defectuosa. En efecto, obrando así, no sólo se inmoviliza *físicamente* un miembro siempre contracturado, toda vez que el hecho de colocarlo en distinta posición no destruye el elemento espasmódico, sino que nos exponemos aún á fijar *psíquicamente* la contractura. De consiguiente, después de la narcosis, deberá dejarse al miembro que tome su posición normal y no fijarlo é inmovilizarlo en otra situación con un aparato. Con el tiempo, las contracturas rebeldes desaparecen poco á poco por sí mismas, lo cual constituye un procedimiento de curación cuando no se resuelven súbitamente en plena actividad. Así que, inmovilizando el miembro en una nueva situación, se produce, por decirlo así, una nueva contractura y ésta, á su vez, evolucionará dentro un ciclo en el que la primera podía estar á punto de terminar.

#### E. — TRATAMIENTO DE LAS PARÁLISIS

El tratamiento de las parálisis histéricas, cuyas formas son tan variadas, no difiere en términos generales del de las contracturas; sin embargo, diversas consideraciones particulares son aplicables á la cura de estas manifestaciones. También aquí se intervendrá con toda la rapidez posible, de manera que no se deje establecer la parálisis en estado permanente, por decirlo así, en la mente del sujeto. Pero no es cuestión de emplear en este caso el amasamiento de los antagonistas, puesto que los músculos paralizados no responden á la presión, como en las determinaciones de la diátesis espasmódica.

Estudiemos algunos casos particulares, las monoplegias braquiales, por ejemplo, tan frecuentes en el hombre á consecuencia de los traumatismos, y, digámoslo de una vez, tan tenaces de ordinario. Claro está que el primer cuidado consistirá en averiguar la causa para fundar en ella las indicaciones terapéuticas. Pero no descuidaremos sobre todo de notar exactamente si existen trastornos de sensibilidad, porque, según el principio general que hemos sentado, contra ellos deberemos dirigirnos especialmente.

Se intervendrá entonces de una manera inmediata por medio de las *corrientes farádicas*, la chispa en el baño estático; las sesiones serán diarias y prolongadas y se añadirá á la electrización el *masaje* en forma de roce, que también, como sabemos, es un excelente modificador de la



sensibilidad cutánea. Al propio tiempo se harán ejecutar pasivamente al miembro paralizado los diversos movimientos fisiológicos de un modo sucesivo. Mientras se hace esto, se pondrán en práctica los recursos del *tratamiento psíquico*, porque se despertarán por los movimientos comunicados las imágenes motoras que parecen faltar en el sujeto.

Si la impotencia motriz es completa, podrá procederse del siguiente modo: Estando paralizado el brazo derecho, por ejemplo, se colocará la mano derecha de plano encima la mano izquierda sana; luego se mandará al sujeto que mueva lentamente el pulgar *izquierdo* durante lo cual fija su atención y su mirada sobre el pulgar *derecho* paralizado. Con alguna perseverancia, veremos al cabo de cierto tiempo, por demás variable, cómo reaparecen los movimientos, primero en el pulgar, luego en los demás dedos, y, por último, en todo el miembro derecho. Combinando estos medios psíquicos con las excitaciones físicas, casi siempre se obtendrán excelentes resultados.

La persistencia ó desaparición de los trastornos de sensibilidad que casi constantemente se sobreponen á las parálisis, serán nuestro mejor guía para apreciar la duración exacta del tratamiento. Si los movimientos han reaparecido, y si paralelamente ha desaparecido la anestesia, la curación es completa; pero si persiste la anestesia, aun cuando el miembro parece que haya recobrado sus funciones motoras, la experiencia enseña que la parálisis no debe ser considerada como curada, y es menester luchar hasta la desaparición de la anestesia. Ciertamente es, en efecto, que en los individuos sujetos á las monoplejias recidivantes, en los intervalos de los períodos paralíticos, la piel del miembro queda siempre hipoestésica, cuando no completamente insensible.

Los procedimientos de tratamiento que acabamos de describir no encuentran su empleo sólo en las monoplejias, sino que son aplicables en sus grandes líneas á todas las parálisis, teniendo en cuenta, sin embargo, la localización del trastorno motor y las condiciones particulares de cada caso. Si la parálisis es de fecha algo antigua, cualquiera que sea el procedimiento terapéutico empleado, será bueno recurrir, del mismo modo que en las contracturas, al *aislamiento* en un establecimiento hidroterápico.

Si estos medios fracasan, podremos servirnos de la *hipnotización* cuando el sujeto sea hipnotizable. Muchas veces se consigue entonces que los enfermos anden, mientras se hallan en estado sonambúlico, por ejemplo, pero á menudo también vuelve la parálisis al despertar. Insistiendo un poco en estos casos particulares, en los cuales el sujeto es en suma favorablemente impresionado, generalmente se obtiene la curación, es decir, la realización de la sugestión en estado de vigilia. Empero, el tra-

tamiento es con frecuencia de larga duración y es necesario ponernos en guardia contra los peligros inherentes á las hipnotizaciones repetidas.

Si la parálisis fuese rebelde y existiera una zona histerógena sería conveniente provocar un *ataque* que podría por sí solo determinar la curación. Este es el medio que la neurosis emplea espontáneamente en muchos casos para hacer desaparecer los accidentes paralíticos que ella misma ha ocasionado.

Faltan, por último, los diversos procederes de la medicina llamada de imaginación, acerca los cuales creemos inútil insistir de nuevo.

#### F. — TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS TRÓFICOS

Juntamente con las parálisis y las contracturas prodúcense á veces de parte de la piel y tejidos subyacentes, trastornos tróficos variados que requieren un tratamiento especial. Algunos de ellos pueden ser independientes de las funciones motoras, y sin embargo, nos ocuparán aquí á fin de evitar repeticiones.

1.º En un primer grupo, se colocan las diversas *erupciones cutáneas*: pémfigo, herpes, eczema, escaras y lesiones gangrenosas de la piel, fenómenos todos que frecuentemente evolucionan en estado aislado, con independencia de las parálisis ó de las contracturas, sin perjuicio de las alteraciones de la sensibilidad, que muy raras veces faltan. Será preciso intervenir juntamente con el tratamiento general, por medio de aplicaciones localizadas en las que la electricidad bajo todas sus formas es, en suma, la que hace el mayor gasto.

2.º Entre estos trastornos tróficos, uno de los más comunes es el *edema azul*, que se añade, ya á la contractura, ya á la parálisis. Su tratamiento no difiere del de estas últimas, debiendo emplearse el pincel farádico todos los días y de una manera prolongada. Será necesario guardarnos de aplicar un vendaje compresivo, porque en vez de reducir el edema no haría ciertamente más que aumentarlo.

3.º Lo propio ocurre en lo que se refiere á la *atrofia muscular*. Aquí no puede pensarse en aplicar las corrientes galvánicas, sino que es preciso saber que, aparte de un caso dudoso que hemos observado, nunca se ha podido comprobar la reacción de degeneración. La lesión no radica en realidad ni en los músculos, ni en los nervios; por consiguiente, deberemos dirigirnos también contra la sensibilidad periférica, casi siempre alterada, para modificar el sistema nervioso central, sin descuidar por eso el uso del pincel farádico, que cumple dos fines sobre las fibras musculares que habrán sido dañadas por el proceso atrófico.

4.º En el curso de las parálisis y contracturas histéricas abandonadas á sí mismas ó prolongadas por mucho tiempo, prodúcense á veces adherencias fibrosas periarticulares ó retracciones tendinosas, las que, cuando ha desaparecido el elemento paralítico ó espasmódico, dificultan las funciones del miembro. El mejor medio para evitar la aparición de estos trastornos tróficos, que en nada difieren de los que se observan cada vez que un miembro está mucho tiempo inmovilizado en situación viciosa, consiste en recurrir de vez en cuando, y conforme ya hemos expresado, á la exploración con el cloroformo, por lo menos en lo que se refiere á las contracturas. Para las parálisis, las del miembro inferior en particular, bastará evitar por medio de un arco el peso de la ropa que mantienen el pie en posición equino-directa, y colocarlo en buena posición durante la noche en una gotiera amovible. Si las adherencias ó retracciones tendinosas estuviesen ya formadas en el momento del examen, se intervendrá quirúrgicamente con secciones apropiadas seguidas de la aplicación de un aparato enyesado, que se levantará al cabo de diez y ocho ó veinte días. A menos que las retracciones no sean muy acentuadas, será preciso en lo posible, por lo que se refiere á las contracturas, aguardar que el elemento espasmódico se halle en camino de desaparecer, puesto que la distancia que puede haber entre la extremidad superior del tendón de Aquiles, por ejemplo, y su extremo inferior, es tan considerable en ciertos casos, que no permite la soldadura. Cuando menos es necesario efectuar el enderezamiento del pie progresivamente, por medio de dos ó tres aparatos renovados con intervalos de ocho días.

#### G. — TRATAMIENTO DEL HISTERISMO VISCERAL

Nos falta ahora estudiar los accidentes que más particularmente dependen del *histerismo visceral*.

Entre las manifestaciones que se refieren al aparato fonador ó respiratorio, eliminamos el mutismo y la afonía, de las cuales hemos ya hablado, y los ataques de espasmo, de disnea y aun de falsa angina de pecho, en los que puede emplearse la faradización localizada en la región laringea y torácica anterior, y la medicación que se opone á los paroxismos.

##### 1.º Hemorragias

Falta ocuparnos de las hemoptisis histéricas, determinación siempre pavorosa de la neurosis. Pero como es lo cierto que en la gran mayoría

de los casos estas hemorragias forman también parte de un conjunto paroxístico, será preciso, por consiguiente, esforzarnos en evitar el retorno de las mismas por los medios apropiados. En realidad, no existe tratamiento especial que se oponga á los esputos de sangre, como tampoco á las demás hemorragias relacionadas con el histerismo: metrorragias, siempre raras, derrames sanguíneos de la piel y de las mucosas, de las vísceras ó de los órganos de los sentidos. Por otra parte, ninguna de ellas presenta gravedad, excepto las hematemesis que, por diversos mecanismos, pueden favorecer la aparición de la úlcera redonda del estómago. En este último caso, nuestra práctica constante consiste en tratar el estado paroxístico para evitar el retorno de los vómitos de sangre y someter inmediatamente el enfermo al *régimen lácteo*, como si en realidad existiera una úlcera, al objeto de impedir que se produzca la perforación. Naturalmente que no se aplicará este régimen con todo su rigor con motivo, por ejemplo, de una primera hematemesis sobrevenida durante un paroxismo, sino que deberemos recurrir á él sin vacilación cuando las hemorragias tengan tendencia á recidivar.

## 2.º Trastornos digestivos

Los vómitos de sangre nos conducen naturalmente á hablar de las demás manifestaciones que afectan el tubo digestivo, varias de las cuales son de alta importancia desde el punto de vista terapéutico, pues la *anorexia*, que es su consecuencia ordinaria, es una de las causas de muerte mejor establecidas en la neurosis.

Dejaremos á un lado la *sialorrea*, que se modificará á veces electrizando la mucosa bucal, para llegar inmediatamente á los espasmos del esófago, á menudo ligados á la presencia de una zona hiperestésica ó histerógena, que determina la contractura de este conducto musculoso. La *electrización*, ya sea interna por medio de una sonda apropiada, ya externa á nivel de los tegumentos del cuello, deberá preconizarse, sin olvidar, no obstante, que estos accidentes son muchas veces tenaces.

Pero el médico será sobre todo consultado para los trastornos gástricos propiamente dichos, que evolucionan en forma de vómitos ó anorexia, así primitiva, como secundaria á los mismos vómitos ó al espasmo ya citado del conducto esofágico.

A pesar de que en todos estos casos el tratamiento que vamos á exponer sea sensiblemente el mismo, no se sigue de ello que desde el punto de vista terapéutico no debamos interesarnos en la precisión del diagnóstico. El examen profundo del enfermo nos suministrará frecuentemente precisas indicaciones.



Así, por ejemplo, no dejaremos nunca de investigar si existen en la piel de la región epigástrica esas zonas limitadas de anestesia ó hiperestesia, que con Sollier hemos demostrado su relación constante con la perturbación de las funciones gástricas. Ya se intervenga por la *electrización estática*, por las *aplicaciones locales de hielo* ó las *pulverizaciones de éter* cuando las zonas son hiperestésicas, ó por las corrientes farádicas ó galvánicas en caso de anestesia, no es menos cierto que por todos los medios posibles deberemos esforzarnos en volver al estómago su sensibilidad si está anestésico ó procurar su reposo si es hiperestésico. Por consiguiente, nunca deberemos descuidar esta parte del tratamiento.

La otra parte del tratamiento es puramente psíquico. Por poco marcada que sea la tendencia á la tenacidad de los vómitos y de la anorexia, reclama la inmediata aplicación del *aislamiento*, con el cual se consigue ejercer una influencia real favorable en enfermos que están expuestos á morir de inanición.

Las determinaciones gástricas del histerismo son ciertamente susceptibles de curar en el medio familiar, si bien debe sentarse como principio terapéutico que, en la inmensa mayoría de los casos, continuarán su ciclo completo cuya terminación puede ser la muerte. Sólo consideramos capaz de contener su evolución el aislamiento. Cuando se ven, conforme nos ha sucedido varias veces, jóvenes afectas de anorexia primitiva ó secundaria que han perdido 15 kilos de peso, vomitándolo todo, ó mejor, rehusando la ingestión de todo cuanto se les presenta, tomar el día de su entrada en un establecimiento hidroterápico una comida completa y volver á ganar en un mes los 15 kilos perdidos, por la sola influencia de un aislamiento bien comprendido, uno se convierte en ferviente adepto de este método de tratamiento preconizado por Charcot. El aislamiento se impone, pues, en el tratamiento de las manifestaciones del histerismo gástrico, aunque sean poco tenaces, combinándolo con diversos procederes de la terapéutica general, local ó medicamentosa.

¿Cuánto tiempo debe durar? Para poder considerarlo como terminado, es preciso que hayan desaparecido por completo la anorexia y los vómitos, «que el estado mental del enfermo, muy trastornado, en realidad, esté suficientemente reequilibrado, dice Sollier, para que pueda emprender de nuevo la vida ordinaria y que al entrar en ella no se vea obligado á llevar una existencia rodeada de excesiva solicitud y cuidados, así como de exageradas precauciones; en resumen, que no tenga necesidad de ser tratada como enferma, ni aun como convaleciente, sino como una persona absolutamente normal.»

Esta neurosis manifiesta mucho más raramente su acción sobre el

*intestino*, que sobre el estómago. El tratamiento general deberá aplicarse sobre todo contra la diarrea y la constipación histéricas, siendo esta última siempre difícil de vencer, especialmente en la mujer.

El *timpanismo gastro-intestinal* es el accidente que de ordinario nos obliga á intervenir. Casi siempre se hace preciso el aislamiento para combatir esta manifestación, contra la cual se emplearán más particularmente las *cloroformizaciones repetidas* y la electrización de las paredes abdominales. Claro está que para el tratamiento deberemos guiarnos por las condiciones particulares, etiológicas ó de otra naturaleza, inherentes al caso que debamos tratar, así como por el estado mental del sujeto.

En cuanto á los dolores abdominales de forma neurálgica que con frecuencia dependen de la exaltación de una zona histérica ó histerógena de la región ovárica, afectan frecuentemente un carácter paroxístico, que se hace necesario combatir. En estos casos, debe evitarse percatir con el chorro la región donde asienta la zona, cuando se prescribe la *hidroterapia*, si no queremos exponernos á provocar un ataque. La *electrización estática* con viento eléctrico ó fricciones ligeras con la bola de madera *loco dolenti*, nos ha dado buenos resultados.

Sin embargo, es preciso saber también que con mucha frecuencia el tratamiento mejor dirigido fracasará, porque estas manifestaciones pueden considerarse como de las más rebeldes de la neurosis. Y son rebeldes, porque se observan sobre todo en adultos, en mujeres de edad ya algo avanzada, las cuales, por regla general, no tienen por dónde cogerlas y sobre las cuales el médico no tiene autoridad alguna. Si aceptan el aislamiento, creen, una vez aisladas, que pueden obrar á su gusto, y si se las quiere sujetar á una regla, aunque sea poco severa, abandonan el establecimiento y consultan á otro médico.

Estos son los enfermos indisciplinados que, en cambio, aceptan sin decir una palabra, una operación que no les obligue á ningún esfuerzo psíquico. Se les dice que bastará la extirpación de los ovarios para quitarles todo su mal, y encuentran este medio demasiado sencillo para no someterse á una intervención quirúrgica, de la cual no obtendrán, por todo beneficio moral y psíquico, más que un mayor desequilibrio mental y la esterilidad.

## V

### Tratamiento del histero-traumatismo

Quisiéramos, para terminar, decir algunas palabras del tratamiento que conviene emplear contra las manifestaciones dependientes del *histero-*

*traumatismo*, ó mejor de la histero-neurastenia traumática, neurastenia que se asocia muy comúnmente y en determinadas circunstancias á la neurosis. No olvidaremos que estas manifestaciones de órdenes distintas afectan particularmente á los hombres, semejándose mucho á las que se observan en ciertos obreros histéricos sometidos á intoxicaciones de diversa naturaleza: plomo, mercurio, sulfuro de carbono, etc.

Para exponer la terapéutica de la histero-neurastenia traumática, tomemos un ejemplo. Con motivo de un accidente de ferrocarril, prodúcese en las personas de un mismo coche traumatismos de localización é intensidad variables. Pues bien, es un hecho digno de ser notado, que no son siempre los sujetos más gravemente lesionados por el choque físico los que ulteriormente pagarán á la neurosis, ó á su asociación con la neurastenia el más pesado tributo. El traumatismo, así como la intoxicación, no crea el histerismo; lo provoca, lo desarrolla en los individuos hereditariamente predispuestos, y los accidentes atribuibles á esta afección podrán perfectamente encontrarse en aquellos que no hayan sufrido otro daño que el choque moral, efecto propio de las grandes catástrofes.

Además, no es inmediatamente como se presentan los fenómenos nerviosos: entre el accidente y su aparición se interpone á veces un período llamado por Charcot de *meditación*, durante el cual tiene lugar en el traumatizado una suerte de revolución moral, ó de trastorno que se traduce por el conjunto físico y psíquico de la histero-neurastenia.

Si se habían producido heridas, están hace tiempo cicatrizadas, cuando el sujeto, fogonero ó maquinista, por ejemplo, observa, si vuelve á su oficio, que todo trabajo, toda aplicación le son imposibles. Su sueño es agitado y con continuos insomnios, durante los cuales el accidente al cual ha asistido se representa en su espíritu con los más tristes colores. En el estado de vigilia, su carácter se vuelve sombrío, sufre cefalalgia, vértigos, y si no sobreviene algún accidente histérico acentuado, como parálisis, contractura, crisis convulsivas, etc., el examen atento revelará en casi todos los casos, con los estigmas psíquicos que nunca faltan, la presencia de anestias variadas, sensitivas ó sensoriales, una limitación del campo visual, una disminución considerable de fuerzas, etc.

Después de infructuosos ensayos, se ven á veces estos sujetos en la necesidad de abandonar de nuevo su trabajo y solicitar de las compañías ó sociedades industriales que les empleaban una licencia, una interrupción en las funciones para cuyo cumplimiento no se sienten todavía aptos.

Este estado de inacción, mejor que de reposo, raras veces les es favorable á estos individuos, por razones que dependen sobre todo de su estado mental ordinario. Habitados estos obreros desde su adolescencia

á los trabajos físicos, no saben en qué ocupar sus ratos de ocio, y si en la ociosidad su cerebro trabaja, lo hace movido del temor, por cierto muy legítimo, de verse en lo sucesivo privados de la situación que les aseguraba el sustento diario, por medio de un trabajo que sienten que en adelante les será imposible efectuar. Su estado nervioso se agrava cada vez más, puesto que á estas preocupaciones se añaden con frecuencia cuestiones por intereses, casi siempre litigiosas.

No proseguiremos en este orden de ideas, por no pretender discutir las cuestiones médico-legales que surgen de semejantes casos, y si sólo estudiar el histero-traumatismo desde el punto de vista de la terapéutica práctica que se le debe oponer.

Continuemos, pues, considerando el caso del fogonista que ha sufrido un choque, ó de un obrero caído de un andamio que se ha roto estando él encima, y á los cuales la compañía ó el empresario debe procurarles los auxilios médicos necesarios para ponerles en estado de emprender de nuevo su trabajo.

Una vez establecido el diagnóstico de histerismo ó de histero-neurastenia, sin olvidarnos de poner en práctica el tratamiento físico, en particular contra ciertas manifestaciones localizadas de la neurosis como parálisis, contracturas ú otras, será necesario dirigirnos sobre todo al elemento psíquico.

En efecto, el estado mental queda siempre gravemente afectado en estos casos, de manera que todos nuestros esfuerzos deberán encaminarse á corregir sus perturbaciones. En la hipótesis de un accidente de ferrocarril, nos guardaremos de aconsejar que vuelva al trabajo sin que transcurra mucho tiempo, al maquinista, por ejemplo, que fué traumatizado mientras ejercía sus funciones, porque le recordarian con demasiada intensidad el accidente de que ha sido víctima. Para tales sujetos, que no son raros, las compañías de ferrocarril deberían tener á su disposición, ó crear si fuese necesario, puestos de espera por decirlo así, empleos poco fatigosos, que no necesiten ni gran trabajo físico ni grandes esfuerzos intelectuales. Los traumatizados serían colocados en ellos lo más pronto posible después del accidente, siendo preferible esto á dejarles en la ociosidad, por los motivos que hemos expuesto. De esta manera se restablecería el equilibrio mental, y al cabo de cierto tiempo el traumatizado podría emprender otra vez sus antiguas funciones, para las cuales no le faltaría la fuerza necesaria. Sin que haya necesidad de insistir más en ello, se comprende que la conducta que deba observarse en semejantes casos sea muy delicada y difícil de formular de una manera precisa, por ser tan variables los casos particulares.



Pero estas dificultades serán todavía mayores, cuando el traumatizado no pertenezca á una compañía de ferrocarril, ó á una gran explotación que tenga su personal médico habituado á semejantes casos, que, por otra parte, son siempre de difícil apreciación, ya se trate de simples viajeros, por ejemplo, ó transeuntes lesionados en la vía pública por particulares responsables ó pequeñas sociedades de empresas industriales. Entonces es cuando nacerán estos procesos é informes de que hemos hablado.

La acción del médico encargado del tratamiento se encontrará singularmente trabada por las preocupaciones morales que á toda costa deberían procurar evitarse á estos sujetos, y que nacen de los debates judiciales frecuentemente interminables. Aunque el enfermo gane la causa, llega muy á menudo al fin del proceso con sus fuerzas agotadas é incapaz de recobrarlas, estando la neurosis en condiciones abonadas para evolucionar en adelante con todo su lujo de síntomas, en un terreno así preparado.

El papel del médico debiera consistir en hacer lo posible para evitar estos debates, procurando dirimir rápidamente las cuestiones en litigio y alejar, en una palabra, las preocupaciones morales á que dan lugar y que hacen impotentes sus esfuerzos terapéuticos. No obstante, los límites dentro los cuales su intervención puede ejercerse en presencia de intereses tan contradictorios, son casi imposibles de trazar.

Si la terapéutica puede aún producir sus frutos hasta cierto punto en los obreros pertenecientes á compañías responsables, pierde aquélla verdaderamente sus derechos en los empleados inferiores, peones, obreros víctimas de una agresión, de un accidente, que los pone, cuando menos temporalmente, en la imposibilidad de ganarse la vida, sin poder esperar nada de los causantes del traumatismo,—ya porque no han sido contratados en las fábricas á todo riesgo y peligro ó porque ignoren el nombre de sus agresores.

Una vez afectados por la neurosis, estos desgraciados vienen á parar al hospital, donde á pesar de que disponemos de procedimientos terapéuticos que se dirigen al elemento físico, nos faltan casi siempre por completo los medios de acción moral, cuando menos en semejantes casos. Sumidos en un profundo decaimiento é incapaces de un trabajo sostenido, vagan errantes de una clínica á otra y en adelante forman parte en las grandes poblaciones de estos vagabundos en quienes, si queremos examinarles, conforme lo han hecho Charcot y Benedikt, se encuentran muchas veces los estigmas mentales y somáticos de la hístico-neurastenia, revistiendo su forma más incurable.

## CAPÍTULO XXXVII

### TRATAMIENTO PSICOLÓGICO DEL HISTERISMO

POR

PEDRO JANET

Profesor suplente del Colegio de Francia, Director del laboratorio  
de psicología de la clínica de la Salpêtrière

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### El histerismo enfermedad mental

#### Nociones patológicas acerca el estado mental de las histéricas é indicaciones terapéuticas generales

##### A.—CARÁCTER PSICOLÓGICO DE LOS FENÓMENOS HISTÉRICOS

«Es preciso que se sepa bien, decía Charcot, que el histerismo es absolutamente una enfermedad psíquica (1).» Varios autores en Francia y en otros países han adoptado este concepto del histerismo, que ya en parte había sido propuesto por Briquet, y en una serie de estudios publicados desde 1886 tratamos también de analizar los principales síntomas del histerismo y demostrar la parte preponderante que adquirirían en cada uno de ellos los fenómenos psicológicos, creyendo poder sentar la misma conclusión de Charcot y considerar el histerismo como una enfermedad mental.

Creemos que esta expresión ha sido mal interpretada. Unos han temido que se confundieran los histéricos con los alienados propiamente dichos (2), si bien, á nuestro parecer, los histéricos deben colocarse al lado de ciertos alienados; contestaremos, sin embargo, que toda enfermedad mental no significa alienación, entendida en el sentido vulgar de la palabra.

(1) CHARCOT.—*Leçons du mardi*, I, pág. 207.

(2) CH. GRASSET.—*Leçons de clinique médicale*, 3.<sup>a</sup> serie, 1896, pág. 139

Otros autores parece que temen que la consideración de los fenómenos psicológicos tienda á suprimir los estudios ya anatómicos, ya fisiológicos acerca de esta enfermedad. No podemos comprender la oposición que se pretende establecer entre estos dos estudios: decir que el histerismo es una enfermedad mental es afirmar que depende de un trastorno en las funciones de los centros corticales del cerebro; y esto no impide de ningún modo que se estudien las relaciones del histerismo con el artrismo, ó bien con las autointoxicaciones que quizás determinan este trastorno cortical. Los fenómenos mentales son hechos tan reales como los demás, en relación con los fenómenos fisiológicos, y ambas categorías de hechos deben ser estudiadas simultáneamente. Nosotros afirmamos solamente que hoy día los estudios anatómicos, histológicos y aun químicos acerca este estado de los centros corticales no están adelantados lo suficiente para dar la explicación de los síntomas clínicos, y simplemente decimos que, de momento, los fenómenos mentales son los que, mejor conocidos, dan la razón de los hechos que se observan y juegan el principal papel en la interpretación de la enfermedad.

Si no se desconfía de las hipótesis, un tanto aventuradas, es por demás fácil traducir las observaciones psicológicas en lenguaje anatómico, basándonos en los conocimientos que poseemos acerca las funciones de los principales centros. En vez de decir, como á menudo hacemos, que una anestesia produce una amnesia, que una anestesia muscular ó kinestesia ocasiona una parálisis, se dirá que el adormecimiento de tal centro táctil da lugar á una amnesia y que el adormecimiento de tal otro centro de sensaciones musculares determina una parálisis. Puede permitirse sin duda semejante lenguaje; pero precisa recordar que, aparte las demostraciones directas, anatómicas é histológicas que no han podido ser practicadas, este lenguaje no es más que una traducción. A pesar de su apariencia anatómica, viene á ser como una explicación psicológica que trata de disimularse.

Siendo esto así ¿no es natural que nos preocupemos de estos fenómenos mentales en el tratamiento del histerismo? Indudablemente no será más que una terapéutica sintomática, puesto que ignoramos la causa fisiológica última de estas alteraciones mentales; pero nos es difícil hacerlo mejor, pues los diversos tratamientos físicos que han sido propuestos y que no se suprimen con la terapéutica moral, tampoco son más justificados.

## B. — TERAPÉUTICA MENTAL

Desde largo tiempo se ha comprendido también la necesidad de este tratamiento psicológico. Beauchêne, en su curioso librito acerca «la influencia de las afecciones del alma en las enfermedades nerviosas de las mujeres,» publicado en el año VII, reclama ya para estas enfermedades una «medicina del alma, *medicina mentis*.» Bien conocidas son las tentativas de Heinroth, en Alemania, y de Leuret, en Francia, para aplicar á los alienados un tratamiento moral, y Lasègue proclama en varios párrafos «una terapéutica moral de las enfermedades nerviosas (1). Finalmente, desde que se ha perfeccionado el estudio del hipnotismo y la sugestión, innumerables trabajos que no podemos enumerar aquí (2) han demostrado cómo pueden ser curados ó mejorados por los procedimientos puramente morales toda clase de accidentes nerviosos. Justo es también notar que muchos procederes presentados por sus autores como métodos de terapéutica física, obran sólo de una manera moral, cuando menos en ciertos casos de neurosis. La metaloterapia, la electroterapia, ciertas gimnásticas, etc., determinan algunas veces sugestiones; pero con más frecuencia obran favoreciendo la restauración de ciertas sensibilidades ó despertando de su adormecimiento ciertos centros corticales, siguiendo el lenguaje que se adoptará, es decir, que obran determinando modificaciones psicológicas. El cargo que más á menudo se ha dirigido, y á nuestro modo de ver muy justamente, á estas reseñas de curaciones por medio de los procedimientos psicológicos, es el de que se trata de accidentes histéricos mal diagnosticados. Este reproche no adquiere aquí más valor y contiene el reconocimiento de un hecho, hoy día evidente, cual es el de que gran número de enfermos histéricos han obtenido su mayor alivio con estos tratamientos morales.

Parece, pues, justo que el estudio del tratamiento psicológico del histerismo ocupe un lugar en un tratado completo de terapéutica. Para legitimar y explicar cuanto sea posible estas prácticas, demostraremos primero en pocas palabras la patogenia de los accidentes más comunes á fin de hacer ver el punto hacia el cual debe dirigirse el tratamiento. Finalmente, para evitar las especulaciones teóricas, nos limitaremos á

(1) LASÈGUE.—*Etudes médicales*, I, pág. 30.

(2) Imposible nos es resumir aquí la inmensa bibliografía de terapéutica psicológica, por lo que se nos dispensará si algunas veces nos referimos á otros trabajos, ó bien hemos citado algunos estudios históricos en los que ciertas cuestiones son tratadas con mayor extensión.



indicar los diversos tratamientos que se han propuesto y los resultados de cada uno de ellos que hemos podido observar en un largo estudio comenzado en los hospitales del Havre, luego en la Salpêtrière bajo la dirección de Charcot y en el servicio de nuestro eminente maestro, el profesor Raymond.

## II

### Papel de las ideas fijas en los accidentes histéricos

#### A. — IMPORTANCIA DE LA IDEA FIJA

En sus lecciones de 1884-85, Charcot intentó establecer que ciertas parálisis histéricas dependen «de una idea, de una preocupación del enfermo capaz de entretener su mal, atendido que éste es, como pensamos, sobre todo de origen psíquico, ó si queréis mental (1).» Luego aplicó esta interpretación á toda clase de accidentes, á los ataques, contracturas, mutismos, anorexias, etc. Las observaciones del mismo género practicadas en todas partes condujeron á esta concepción, formulada especialmente por Mœbius: «Las enfermedades histéricas son modificaciones corporales que se relacionan con las concepciones, ó con las ideas que determinan las emociones persistentes (2).» Esta interpretación ha sido naturalmente desarrollada por todos los que han estudiado el poder de la sugestión y las modificaciones orgánicas graves y duraderas que la misma puede determinar, pretendiendo que las cosas ocurren en muchos casos como si la histérica se sugiriese á sí misma su accidente. «La histérica tiene su accidente conforme ella lo concibe, dice Bernheim. Desgraciadamente esta concepción tan sencilla dista mucho de ser comprobada fácilmente en todos los casos, puesto que, en vez de ser siempre tan simple la relación entre el accidente y la idea fija, como en los casos de parálisis estudiados por Charcot, hácese necesario, para comprenderla, estudiar con más precisión los caracteres que puede tomar la idea fija en la histérica, á fin de aclarar hasta qué punto es justo el papel que se le ha atribuido y hasta qué punto se ha exagerado su importancia.

(1) CHARCOT.—*Œuvres*, III, 397.

(2) MÖBIUS. — *Centralblatt. f. Nervenheilk.*, 1888.—En mi trabajo sobre los accidentes mentales de las histéricas (1893, pág. 259), se halla un resumen bibliográfico acerca esta concepción importante del histerismo.

## B. — IDEA FIJA ANTIGUA Y LATENTE

La palabra «idea», empleada por Charcot; la palabra «representación» *Vorstellung*, usada por Möbius y Strumpell; la palabra «autosugestión», empleada por Bernheim, y, en general, la palabra «idea fija», de que han hecho uso muchos autores y que á menudo nosotros hemos repetido, puede dar lugar á equivocaciones y ser tomada en un sentido que jamás ha sido el de los autores. Puede creerse que se trata de una idea abstracta y precisa que la enferma se dice á sí misma: «estaré paralizada de tal ó cual manera», y que asiste fríamente á la realización de su predicción. Jamás Charcot ni autor alguno han comprendido las cosas de esta manera. Charcot empleaba á cada instante las palabras «preocupación, emoción, angustia», Möbius habla de «idea» determinando una emoción persistente y nosotros hemos repetido sin cesar que se trata de una «emoción fija, de una emoción compleja, que se reproduce siempre igual, etc.» Además, aun en las obsesionadas propiamente dichas, la idea obsesionante no es siempre abstracta y fría, sino que determina reacciones emotivas tan intensas, que ha permitido llamar á este estado «delirio emotivo». Es muy raro que pueda decirse con Bernheim que la histerica tenga el accidente como ella lo concibe. Lo más frecuente es que la enferma sólo conserve una preocupación, una emoción persistente y que el accidente guarde relación con este estado «por el conjunto de leyes psicológicas y fisiológicas que regulan el desarrollo y manifestación de las emociones.»

Aun interpretando las cosas de esta manera, nos encontramos todavía con grandes obstáculos cuando tratamos de darnos cuenta del papel desempeñado por la idea fija ó por la sistemática y persistente emoción.

En los casos más simples, la idea fija y el síntoma clínico que determina son la reproducción de un suceso de la vida de la enferma y están en relación estrecha con un accidente muy manifiesto. Un hombre es derribado por un coche y recibe un golpe en la pierna derecha; cree que su pierna derecha está herida y pensando en ello experimenta una gran emoción de terror; luego poco á poco pierde la sensibilidad y el movimiento de la misma pierna; todo esto es muy claro y neto. Pero muy á menudo no ocurre así, pues el síntoma clínico ó hasta la idea fija nos parece que no guarda semejanza ó ni aun dependencia con el accidente que nosotros consideramos como inicial. Un hombre pierde su fortuna en el comercio y pocos días después presenta un tic de la cara, parece como si hiciera un esfuerzo para soplarse continuamente por una nariz. Otro

hombre está atemorizado por la muerte súbita de su esposa, que sucumbe á su lado en la cama y se le ve en seguida con meteorismo abdominal, y empieza á sufrir grandes ataques de histerismo en los cuales se presenta la alucinación de una locomotora que se precipita sobre él. ¿Cuál es la relación entre el síntoma y el accidente inicial?

La relación existe, sin embargo, si nos fijamos bien en que en estos enfermos, la idea fija es anterior al suceso reciente, el cual simplemente ha determinado su reproducción y su manifestación actual. El primero de estos enfermos ha estado muy preocupado por la idea de una costra en la nariz á consecuencia de una copiosa epistaxis sobrevenida en el curso de una fiebre tifoidea, hace diez y ocho meses, y ha presentado ya esta idea fija, este tic de la cara durante largos períodos. El otro realmente fué herido en el abdomen por una locomotora seis años atrás. No obstante, el recuerdo de estos accidentes ha quedado latente, sin manifestarse ó manifestándose raramente, como sucedía en el segundo enfermo que tenía la alucinación de la locomotora cuando se embriagaba. El accidente nuevo, la pérdida de dinero y la muerte de la esposa no ha hecho verdaderamente nacer una idea fija, sino que ha puesto el espíritu en un estado de debilidad, que ha permitido el desarrollo y la manifestación permanente de una idea fija antigua. Este hecho es muy frecuente y explica á veces el aparente desacuerdo entre el accidente inicial y el síntoma que se manifiesta.

#### C. — IDEA FIJA PRIMARIA É IDEAS FIJAS SECUNDARIAS

A pesar de remontarnos al verdadero suceso inicial que ha determinado el principio de la idea fija, podemos todavía estar perplejos y comprender difícilmente la relación entre este suceso y los síntomas que observamos. He aquí dos ejemplos característicos tomados entre otros cien distintos. Una joven de veinticinco años presenta desde seis á esta parte una serie de accidentes variados, anestias viscerales y cutáneas muy variables, abultamiento del vientre, trastornos de la digestión, vómitos, contracturas pasajeras de las piernas, sobre todo en adducción, astasia-abasia verdaderamente sorprendente que desde hace más de cinco años ha hecho del todo imposible la marcha, etc. Nos enteramos de una triste aventura ocurrida á dicha joven: viviendo sola con su padre, á la edad de diez y ocho años, se convirtió en manceba de este último sin que nadie lo supiera. Cesaron las relaciones seis años atrás, habiendo durado uno, pero la enferma ha quedado obsesionada por este recuerdo, y los accidentes histéricos han comenzado al cabo de poco tiempo. ¿Qué relación hay

entre el recuerdo de las relaciones con su padre, las emociones determinadas por este recuerdo y la astasia-abasia? Otro ejemplo: he aquí una mujer de veintisiete años que guarda cama desde hace ocho meses sin poderse mover á causa de un violento dolor en el vientre. Es, si se quiere, una ovárica con hiperestesia de la pared abdominal, vaginismo y contractura de las piernas en adducción. Ha sido indispensable cloroformizarla para practicar el examen vaginal, que no ha revelado lesión alguna aparente. ¿Tiene, pues, una idea fija relativamente á su ovario? De ningún modo. Su idea fija real es el pensamiento en un antiguo amante que le ha propuesto, ocho meses atrás, abandonar á su marido é hijo y volver á hacer vida común con él. Pero ¿cuál es la relación entre esta idea fija y su ovario que la retiene en cama hace ocho meses?

Para comprenderlo es preciso saber que una idea no es, en la mente, una cosa simple é inerte, sino que es un sistema completo de imágenes y tendencias que sin cesar se desarrollan y transforman. Alrededor de la idea fija primitiva se desarrollan, algunas veces por raciocinio y más á menudo por asociación, una serie de ideas secundarias, delirios, emociones, que á su vez tienen consecuencias y manifestaciones muy complicadas, no pudiendo nosotros restablecer siempre completamente la consecuencia y el enlace de todos estos fenómenos.

La joven de quien hablamos ha tenido primero la idea fija y el terror del embarazo; de ahí probablemente un estado emotivo permanente que ha determinado los trastornos viscerales. Los temores y remordimientos han provocado ideas de suicidio, que á su vez han determinado su negativa á tomar alimentos, la anorexia, nuevas anestias viscerales y aun los trastornos de la deglución, que un médico había tomado por síntomas de una lesión bulbar. De una parte la idea del embarazo, de otra la excitación genital, constituyendo una alucinación extraña del sentido táctil y del genital, que no podemos describir y que se desarrollaba al menor movimiento de las piernas, han hecho que la marcha sea cada vez más difícil. La idea obsesionante que se revelaba por su especial modo de andar, se añade á las primeras y la astasia-abasia se vuelve completa durante cinco años. La mujer atacada del ovario es, ante todo, una abúlica, que no se atreve ni puede tomar una decisión. Ama demasiado á su marido y á su hijo para abandonarlos; ama demasiado á su amante para renunciar á él; por esto ha aplazado su decisión hasta que esté bien curada de una pequeña indisposición. Pero su curación se ha retrasado indefinidamente; la teme mucho por el miedo de tener que contestar decididamente á la proposición de su amante y por eso hace ocho meses está en cama y sufre cada día más. Añadid la contractura de los adductores, de los «custodios»



tan frecuente en las mujeres que tienen preocupaciones genitales, y fácilmente se comprenden algunos de los términos intermediarios que han conducido los enfermos á los accidentes que actualmente presentan.

Es, pues, preciso saber bien que la histérica tiene raramente en su espíritu la idea fija de su síntoma; no piensa en tener un ataque ó en mantener la boca oblicuamente abierta. Sólo ocurre así en algunos casos excesivamente simples. La idea fija que la enferma tiene en el espíritu es en apariencia extraña al síntoma y sólo lo determina por intermedio de una serie de consecuencias morales y físicas.

Esto es lo que nos ha conducido á distinguir en el histerismo *ideas fijas primarias* ó *estados emotivos primarios*, origen verdadero de la enfermedad, si bien muy á menudo sin relación aparente con ella; é *ideas fijas* ó *estados emotivos secundarios*, que provocan sucesivamente una serie de accidentes variados. Estas ideas fijas secundarias se complican cada vez más, en primer lugar porque se asocian otros pensamientos con la primera, y luego porque, debilitado el espíritu por la primera idea fija, se hace cada vez más sugestionable y adquiere una colección de nuevas ideas fijas á propósito del más pequeño incidente.

De ahí proviene igualmente la gran diferencia, que tantas veces hemos hecho notar, entre el histerismo reciente y el histerismo antiguo. El primero es simple; la idea fija, ordinariamente única, está en íntima relación á la vez con el suceso inicial y con el síntoma. En el segundo, al contrario, todo es muy complicado, y el médico que quiere comprender el mecanismo psicológico de los accidentes se sorprende al descubrir una larga novela cada vez más inextricable. Como puede suponerse, esta gran diferencia clínica trae consigo graves consecuencias desde el punto de vista terapéutico.

#### D.—NATURALEZA Ó CONTENIDO DE LAS IDEAS FIJAS

¿Cuáles son los pensamientos que pueden jugar en los enfermos este papel y transformarse en ideas fijas? Esta cuestión la consideramos suscitada por ciertas teorías recientes acerca del histerismo, en particular las de M. Freud. Se ha averiguado el papel considerable que juegan en algunas histéricas las ideas relativas á las funciones genitales, y se ha dicho que todo histerismo depende de una excitación sexual precoz y de una obsesión genital. Esta observación es exacta si no se la generaliza inútilmente. Desde la joven que ha ido á un baile de campo y se ha enamorado de un músico corneta hasta el extremo de tener ataques delirantes en los cuales le ve tocar su instrumento, hasta la mujer adúltera, atormentada noche y

día por sus remordimientos y por su secreto, vense todos los grados y formas de las preocupaciones amorosas. Esto es muy natural si consideramos que se trata de los sentimientos más frecuentes y más vivos, y al propio tiempo los más fértiles en emociones de toda especie. No obstante, es preciso observar que no se trata siempre de verdaderas excitaciones genitales, ni de excitaciones precoces, toda vez que el amor es un sentimiento muy complejo y que puede revestir muchas formas. Es necesario reconocer también que los accidentes histéricos tienen con frecuencia por origen ideas fijas de diferente naturaleza. Una está inconsolable por la muerte de su madre ó por la de su hijo, otra por una acusación de robo que se imputa á ella, etc., etc. Deben recordarse las innumerables histerias traumáticas determinadas por el recuerdo obsesionante de un choque ó de otro accidente cualquiera. En una palabra, todos los recuerdos, todos los pensamientos capaces de provocar emociones intensas y duraderas pueden desempeñar el papel de ideas fijas y ser el punto de partida de accidentes histéricos. Solamente debe notarse que, según la edad, la educación, la posición social de la enferma, ciertas ideas fijas y ciertas emociones son más frecuentes que otras.

#### E. — CARÁCTER SUBCONSCIENTE DE LAS IDEAS FIJAS

Falta insistir acerca un último carácter de las ideas fijas de forma histérica, que lo creemos particularmente importante desde el punto de vista terapéutico. Estas ideas, sobre todo la idea primaria que desempeña el principal papel, no son siempre claramente conocidas por la misma enferma. Sólo de una manera imperfecta se da cuenta, y á veces lo ignora por completo, de la obsesión que la atormenta y que, sin saberlo, determina todos los accidentes. Pero ¿cómo podemos decir que esta idea existe, si la enferma no tiene conciencia de ello? Porque esta idea es expresada por la enferma de una manera extremadamente clara en ciertos momentos particulares, mientras que en los intervalos no conserva el recuerdo de ella. En los ataques, en los delirios, en los sonambulismos sobre todo, nos explica claramente la obsesión que la atormenta de un modo continuo.

Durante la misma vigilia, la escritura ó aun la palabra automática, que se produce sin que la enferma la sienta, nos manifiesta la misma preocupación. Estos son hechos que he tratado de resumir en una palabra, diciendo que, en la histérica, la idea fija era muy á menudo *subconsciente*. Esta palabra no debe suscitar aquí ninguna querella filosófica. No se trata de investigar si el espíritu es ó no es divisible; si estas ideas conservan ó no una forma particular de conciencia; estas cuestiones son del todo

inútiles para el médico. Esta palabra «subconsciente» expresa simplemente un hecho, y un hecho indudable, cual es el de que el sujeto puede expresar su idea fija en ciertos momentos y en ciertas condiciones, y no lo puede absolutamente hacer en otras. Bien conocido es este carácter clínico de las fugas histéricas: el sujeto no puede relatar su fuga y los motivos que la han determinado, si no se le pone en estado de sonambulismo. Ahora bien, este mismo carácter clínico se encuentra en las ideas fijas que determinan ataques, parálisis, anorexias, etc., constituyendo un hecho vulgar en el histerismo y que es preciso conocer, no solamente para tratar, sino también para diagnosticar con precisión un accidente histérico.

En resumen, es necesario recordar que la idea fija de las histéricas es sobre todo un estado emotivo sistemático y persistente; que para comprenderla bien, debe saberse que la idea fija puede tener sólo una relación indirecta con el suceso en apariencia provocador, ó con el accidente patológico; que la idea más aparente no es siempre la más importante; y que hay ideas primarias que pueden ser del todo subconscientes. Si se toman en cuenta estos datos, se reconocerá sin dificultad que las ideas fijas de este género acompañan y preceden con frecuencia á la mayor parte de los accidentes histéricos, que forman parte integrante de estos accidentes, de los cuales es imposible separarlos y que parecen jugar un gran papel en la evolución de estos mismos accidentes.

### III

#### La debilidad de síntesis mental

##### A.— LA PREDISPOSICIÓN Á LAS IDEAS FIJAS

Sea cual fuere la importancia de las ideas fijas en el histerismo, importancia que no tratamos de restringir, no podemos creer que este solo fenómeno explique toda la enfermedad. Parecen, por las emociones que determinan, estar en relación con ciertos accidentes, y á mi modo de ver parecen sobre todo dar á estos accidentes su localización y forma particulares. Pero, por una parte, no acompañan á todos los fenómenos del histerismo, á los estigmas y aun á los accidentes, como la hemiplejía (1), que pueden desarrollarse insidiosamente sin que en ellos exista una emoción ni una idea fija bien clara que los entretenga; y por otra parte, estas ideas fijas se añaden siempre á un estado patológico anterior mal reconocido y que únicamente adquieren su importancia gracias á este estado anterior. Es

(1) P. JANET.— *Accidents mentaux des hystériques*, pág. 126

indudable que podemos imaginarnos emociones extremadamente violentas, ó bien repetidas incesantemente durante largo tiempo y capaces de desorganizar el espíritu más sólido. Pero no es así cómo ocurren las cosas frecuentemente en nuestras enfermas, pues los accidentes fútiles son los que se convierten en punto de partida de las ideas fijas. Delirar durante dos años, empeñarse en morir rehusando toda alimentación y todo esto por amor á un músico que le ha visto una vez y de quien ni el nombre sabe; tener durante tres años ataques violentos con alucinaciones terroríficas, porque una vez encontró un ratón en la cocina, huyendo de la casa en estado de sonambulismo; llevar á cabo siete veces distintas fugas de dos y tres meses, de las cuales no se conserva ningún recuerdo, porque ha oído una vez á un viejo marino describir el encanto de los viajes, todo esto no constituye la señal de un espíritu sólido. Si la idea y la emoción determinan el amor, la anorexia, el ataque, la fuga, desarrollándose de una manera subconsciente, no es menos cierto que la idea ha debido encontrar un terreno singularmente favorable á su independiente desarrollo. Por esto creemos que existen en el histerismo otros trastornos psicológicos anteriores á la idea fija; «las histéricas verdaderas, decía muy bien Pitres, son histéricas antes de presentar los accidentes ruidosos de la neurosis, y quedan histéricas después de haber desaparecido dichos accidentes (1)».

La observación clínica viene también á confirmar esta reflexión, pudiendo notarse en las jóvenes y en los niños la predisposición al histerismo sin que existan accidentes caracterizados. Muchos de los síntomas que presentan estos enfermos no están todavía en relación con una gran idea fija, de manera que parece que el sujeto aguarde una ocasión para empezar la idea fija cuyo desarrollo va á ocupar su vida, pero no deja de presentar un estado mental ya anómalo.

#### B. — LA SUGESTIBILIDAD

Difícil es caracterizar con precisión este trastorno mental que constituye la gran predisposición á los accidentes histéricos. Se ha repetido con mucha frecuencia desde los recientes estudios acerca la sugestión, que el principal carácter de las histéricas es la *sugestibilidad*. Esta observación es evidentemente justa, y es fácil de comprobar en estas enfermas todos los fenómenos de la sugestión. Sabido es que la mayor parte de los accidentes histéricos pueden ser reproducidos por sugestión, sea cual fuere la

(1) PITRES.—*Leçons cliniques sur l'hystérie*, t. I, pág. 37. Véase nuestro estudio sobre los estigmas mentales del histerismo, 1893.



opinión que se adopte acerca el mecanismo cerebral de dichos fenómenos, no dejando de ser importante esta observación, pues nos demuestra la relación de estos accidentes con las ideas y emociones del sujeto. Debe recordarse también el poder de la sugestión de las histéricas á fin de evitar los peligros de la imitación y de educación colectiva, que son tan terribles cuando estas enfermas se encuentran reunidas. Empero, la palabra «sugestibilidad» no resuelve por completo nuestro problema; decir que las histéricas son sugestionables es limitarse á repetir el mismo hecho que queremos explicar. Es perfectamente sabido que las ideas fijas y la sugestión son fenómenos ambos del mismo género, que las dos dependen del desarrollo exagerado é independiente de las ideas en el espíritu, y explicar las ideas fijas de las histéricas por la sugestibilidad equivale á decir que tienen ideas fijas, porque están predispuestas á tenerlas.

C. — REDUCCIÓN DEL CAMPO DE CONCIENCIA. — LAS ANESTESIAS

De algún tiempo á esta parte hemos tratado también de averiguar cuál era, en el espíritu de las histéricas, la condición de la sugestibilidad misma, y creemos haber demostrado (1) que algunos otros fenómenos psicológicos acompañan á la sugestibilidad y varían con ella. El hecho de la sugestión, ó sea el desarrollo exagerado de los elementos contenidos en una idea, se produce cuando la idea queda aislada en el espíritu. Porque el antagonismo de las ideas reunidas en un mismo campo de conciencia es lo que produce la duda, la crítica y la libertad; lo cual puede expresarse sumariamente diciendo que los individuos sugestionables nunca tienen más de una idea á la vez, que su campo de conciencia está reducido, estrechado. Esta reducción misma va unida á una debilidad y disminución de las funciones psicológicas más elevadas, como la atención y la voluntad. Existe en estas enfermas una debilidad notable de la síntesis mental, de esta función que consiste en reunir en un mismo pensamiento, en una misma conciencia, imágenes é ideas de origen distinto y en formar un todo original (2). Un considerable grupo de observaciones y experiencias ponen en evidencia esta disminución de la síntesis mental.

Las más importantes de estas observaciones se relacionan con las anestias de las histéricas. La supresión más ó menos completa de ciertas sensaciones, y muy á menudo de las imágenes y movimientos que de ellas dependen, manifiestan una verdadera disminución del pensamiento. Las

(1) P. JANET — *Automatisme psychologique*, 1889, pág. 139\*.

(2) ID. — Estudio sobre un caso de abulia y de ideas fijas (*Revue philosophique*, 1891, t. I, pag. 389).

enfermas se hallan imposibilitadas de compensar, por un mayor desarrollo de las demás sensaciones, ó si se quiere por una mayor actividad de los demás sentidos, el vacío causado por las que han sido perdidas ó por el adormecimiento de ciertos centros. Fácil es comprobar la relación que existe entre la disposición á las ideas fijas, la sugestibilidad y la existencia de estas anestias.

#### D.—LA DESAGREGACIÓN DEL ESPÍRITU

Esta enfermedad del espíritu, que por otra parte es muy común, se encuentra en una serie de estados patológicos diferentes, si bien adquiere en la histérica una forma especial. Siendo la síntesis excesivamente débil, cierta clase de sensaciones, de imágenes ó de ideas, faltan de una manera más ó menos definitiva y dejan de estar relacionadas á la conciencia personal.

En el espíritu de la histérica hay una tendencia á la división, á la autonomía mental, si puede aplicarse aquí esta expresión. Por esto el desdoblamiento del espíritu que ha sorprendido tanto en ciertos casos de sonambulismo natural, lejos de ser una excepción, es la ley general del histerismo, y se manifiesta, no solamente en los sonambulismos, los ataques, las ideas fijas subconscientes, sino también en los estigmas, las amnesias y las anestias. Es indudable que los estigmas no dejan de estar en relación con las ideas fijas: la amnesia y la anestesia que manifiestan la reducción del campo de conciencia, aumentan mucho cuando se desarrolla la idea obsesionante. En primer lugar, porque esta idea se apodera de una parte considerable de la atención disponible, y luego porque esta idea determina emociones cuyo carácter consiste en disociar el espíritu. Sin embargo, no es menos cierto que los estigmas dependen sobre todo de esta debilidad de la síntesis mental, que era muy anterior y que igualmente constituía la condición de las ideas fijas.

#### E.—LA DEBILIDAD MENTAL

Esta debilidad mental es evidente. ¿De qué depende? Con seguridad de cierta insuficiencia de las funciones cerebrales que en la actualidad se hace difícil precisar. Parece que la cantidad de actividad cerebral disponible haya sido restringida, y que el sujeto no sea ya capaz de poner simultáneamente en ejercicio toda la superficie cortical, sino solamente una pequeña parte en un momento, y luego otra pequeña parte en el momento siguiente. Si se considera la movilidad de los fenómenos histéri-

cos, su fácil reemplazo por fenómenos equivalentes, la persistencia casi general en el estado subconsciente de los fenómenos en apariencia suprimidos, la disociación que se manifiesta en los sonambulismos y escrituras automáticas, se llegará, á mi modo de ver, á una suposición, que, claro está, debe ser expresada con toda reserva, cual es la de que la lesión, el adormecimiento si se quiere, se produce, no exclusivamente sin duda, sino de una manera predominante, en las regiones de la corteza que desempeñan el papel de sintetizar, asociar los diversos fenómenos psicológicos. Sólo secundariamente se produce el adormecimiento en los centros sensoriales, que están primero disociados y continúan funcionando aisladamente, pero cuyo funcionalismo luego se pervierte y altera á causa de su mismo aislamiento.

¿A qué debemos atribuir esta insuficiencia cerebral? A un vicio de formación congénito y hereditario de las circunvoluciones cerebrales, lo cual es algunas veces muy verosímil. Ciertos enfermos sufren evidentemente enfermedades mentales sin que hayan perdido algunas de las facultades elementales y notorias, como la memoria, la asociación y la imaginación automáticas, pero casi están desprovistos de voluntad, de síntesis mental. Su cerebro es suficiente en la infancia, en la vida sencilla, regular y fácil; pero en la juventud, cuando empiezan á sentarse los problemas de la vida material y moral, las inquietudes por el porvenir, las preocupaciones del amor, estalla la insuficiencia del órgano cerebral. Estos pequeños prodigios, se vuelven tristes, fatigados, incapaces de atención, no pueden aprender nada nuevo y se abandonan á interminables desvaríos. Más tarde, una emoción, un golpe cualquiera, va á sembrar la idea fija, y el histerismo es completo.

Es también cierto que en algunos casos las intoxicaciones, las enfermedades accidentales, sobre todo las infecciosas, como la fiebre tifoidea, pueden determinar esta alteración cerebral en individuos primitivamente bien dotados. Las investigaciones futuras demostrarán qué alteración histológica ó química, qué trastorno de circulación ó de nutrición determina esta insuficiencia mental, y estas investigaciones, lejos de oponerse á los estudios psicológicos, no harán más que completarlos.

En resumen, dos condiciones parecen jugar un gran papel en la patogenia de los accidentes histéricos: 1.º un estado emotivo preciso y permanente, que localiza los fenómenos de una manera particular, conforme á las leyes de la emoción y de la sugestión; 2.º una predisposición mental, originaria ó adquirida, á la disminución de la síntesis y á la desagregación del espíritu, ó, si se prefieren estas expresiones, una disposición al embotamiento de los centros de asociación, una tendencia al funcionalismo inde-

pendiente, y á causa de ello, á la suspensión del funcionamiento de los centros sensoriales.

Es probable que estas dos condiciones intervengan casi siempre simultáneamente, á pesar de que, según los casos, sea muy desigual su importancia. Sin duda cierta debilidad mental ó cierta disminución de la síntesis existe siempre al principio para permitir el desarrollo de la sugestibilidad; pero, en algunos casos, esta debilidad sería poco importante por sí misma y apenas trastornaría la vida del enfermo. Pero si el suceso inicial ha sido, por el contrario, muy grave, determinando una violenta emoción; si ésta se conserva y repite indefinidamente, no tan sólo determina accidentes precisos en relación con ella, sino que contribuye poderosamente á disociar el espíritu y acrecienta enormemente su debilidad original. En este caso, juega el papel esencial la permanencia de la idea fija emotiva. En otros, por el contrario, sólo se notan al principio de los accidentes emociones insignificantes. Las ideas fijas que de éstas resultan son poco claras y sobre todo poco duraderas; se modifican incesantemente sin que el espíritu se reconstituya y sin que se borren los estigmas después de su desaparición. La falta de equilibrio y de síntesis, la tendencia al embotamiento de los centros de asociación y al funcionalismo irregular de los centros sensoriales, se manifiestan mucho tiempo antes del comienzo de los accidentes actuales. Aquí, la debilidad mental es el elemento preponderante.

Por consiguiente, la terapéutica del histerismo debe abarcar dos grandes indicaciones. Primeramente, debe ser dirigida contra *las ideas fijas*, que constituyen la causa más inmediata de los accidentes que se desean curar, pero en segundo lugar debemos preocuparnos todo lo posible de *la debilidad de la síntesis mental*, que es la causa remota, pero más importante todavía, que entretiene y reproduce los accidentes.

#### IV

#### Tratamiento de las ideas fijas. — Procedimiento de educación

##### A. — IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO DE LAS IDEAS FIJAS

En el tratamiento del histerismo, es preciso preocuparse de estos dos fenómenos y dirigir el tratamiento contra uno y otro. Es necesario en particular preocuparse de esas ideas fijas que, indirectamente por el estado emotivo sistematizado que ellas suponen, determinan la natura-



leza, forma y localización de los accidentes histéricos. Puede decirse que, en general, casi siempre se ha concedido poca importancia á esta cuestión. En efecto, con mucha frecuencia se aplica á todas las histéricas un tratamiento común, sin preocuparse de la forma especial que adquiere el estado emotivo persistente en cada caso particular; este tratamiento, que de ordinario consiste en prácticas hidroterápicas y tónicos y en excitaciones de la sensibilidad, no se dirige más que al estado general de debilidad, de embotamiento nervioso. En una palabra, muy á menudo sólo se aplica á las histéricas el tratamiento general, sin ensayar ningún tratamiento local, entendiendo aquí por tratamiento local, el que se dirigiría contra la emoción particular, ó el recuerdo especial que da ocasión á tal ó cual accidente actual.

Esta conducta rutinaria parece justificarse por cierto número de observaciones. Puede decirse que un tratamiento local, por feliz que sea, será siempre insuficiente, puesto que deja subsistir la disposición al adormecimiento cerebral, es decir, la disminución de las funciones de síntesis y una gran sugestibilidad y á menudo formidable predisposición á caer de nuevo en accidentes semejantes ó equivalentes, con motivo de la menor emoción. Tan cierto es esto, que deberemos tenerlo en cuenta cuando nos ocupemos del tratamiento general. Pero, como acaba de verse, la predisposición general no tiene siempre tanta importancia; la idea fija, la emoción particular, juega á veces un papel mucho más importante. Numerosos enfermos quedan todavía histéricos sin duda, pero son singularmente aliviados cuando se les desembaraza de una idea fija que entretenía un grave accidente. Hay histéricas que conservan toda su vida esta sugestibilidad, esta debilidad de síntesis y aún algunos estigmas, y que no se sienten por ello muy molestadas si se cura la idea fija y el accidente particular, cuando se presenta. Semejantes enfermos gozan de este modo varios años de reposo, cuyo hecho no deja de ser importante.

Podrá añadirse que este tratamiento local es inútil, porque el tratamiento general basta por sí solo,—modificando en conjunto su estado psicológico,—para suprimir las ideas fijas y los accidentes particulares y para prevenir su retorno. Hay todavía algo de verdad en esta opinión, cuando menos desde el punto de vista teórico. Hemos demostrado varias veces que se puede determinar en las histéricas estados en los cuales la actividad cerebral se halla completamente restaurada, ampliado el campo de conciencia y reconstituída la síntesis. En estos estados se observa, no solamente la desaparición de los estigmas, anestias, parálisis y trastornos motores, sino también la desaparición de la sugestibilidad. Reconstituído el pensamiento en su conjunto, no permite ya este desarrollo exagerado é

independiente de un sistema psicológico, que constituye la sugestión y la idea fija. Si semejante estado pudiera prácticamente hacerse definitivo, no habría lugar á preocuparse del tratamiento local, del mismo modo que no habría motivo de preocuparnos del tratamiento local de un absceso tuberculoso, si se nos permite esta comparación, si de una vez y definitivamente pudiéramos hacer que el organismo se volviera refractario á la tuberculosis. El absceso local desaparecería por sí solo, debido al simple efecto de la modificación general.

Desgraciadamente, estas son concepciones teóricas y experiencias de laboratorio. Este estado completo, tan interesante para el estudio, que se obtiene excitando y dirigiendo los esfuerzos de atención del sujeto, es á menudo de poca duración, porque reaparecen pronto los estigmas, las amnesias y la sugestibilidad; á pesar de todo, dicho estado, con ser en sí mismo idéntico á un estado de vigilia normal, y representar el estado normal en el que los enfermos debieran hallarse continuamente, toma la apariencia de un sonambulismo (1). En algunas ocasiones, la insuficiencia cerebral reaparece espontáneamente bajo la influencia de la más insignificante emoción accidental, cuando la predisposición general al adormecimiento histérico es muy intenso; pero muy á menudo, y á la menor fatiga, reaparece la idea fija, que no ha sido destruída, y ésta á su vez produce la reducción considerable del campo de conciencia y la disociación del espíritu debido á la emoción que reproduce. Frecuentemente es imposible determinar la restauración del estado mental en general, á causa de esta idea fija, de esta lesión local. Volviendo á la comparación precedente, no llegaremos á restaurar el estado general de un tuberculoso, si dejamos subsistir vastos focos purulentos; en cambio, si extirpamos un tumor local, podemos restablecer las fuerzas y quizás aún crear un estado refractario. Podemos tomar un ejemplo de las observaciones á que acabamos de referirnos. Esta pobre joven que había sido manceba de su padre fué sometida por espacio de ocho años á todos los tratamientos generales; hidroté-rápicos, prolongadas residencias en poblaciones de aguas minerales, tónicos, electricidad, masaje para despertar las sensibilidades, etc. Todos resultaron estériles, porque los remordimientos, la inquietud, simplemente el secreto mismo, determinan trastornos emotivos y disociaciones perpetuas del pensamiento. Cuando nos dirigimos contra este punto esencial, se curó toda la enfermedad en algunas semanas, debiendo insistir en el hecho de que los estigmas, la debilidad cerebral, etc., desaparecieron definitivamente por el simple tratamiento local. La predisposición era aquí insignificante, sin antecedentes hereditarios ni personales; la idea fija y la

(1) P. JANET.—*Accidents moteurs des hystériques*, pág. 226.

emoción inicial juegan el principal papel y ocasionan el abatimiento; ha bastado modificar aquéllas para obtener la restauración del estado general.

Sin insistir en estas cuestiones, concluiré manifestando que, en el tratamiento psicológico del histerismo, no tenemos derecho de descuidar el tratamiento local de la idea fija relacionada con una emoción más ó menos lejana que desempeña un gran papel en la forma que ha tomado la dolencia. Este tratamiento será algunas veces, aunque raras, suficiente, á menudo resultará útil, y en la mayor parte de los casos será absolutamente necesario.

#### B. — LA RECOMPENSA, LA AMENAZA, LA EMOCIÓN RELIGIOSA

¿Cuáles son los procederes que pueden tener alguna acción sobre las ideas fijas de un género especial que presentan estas histéricas? Examinemos primero las más simples antes de estudiar las más complejas.

Desde largo tiempo se sabe que ciertos procedimientos derivados de los métodos vulgares de educación de los niños pueden ejercer una favorable influencia sobre los accidentes histéricos. Esta influencia se explica perfectamente toda vez que sabemos que dichos accidentes dependen de ideas fijas y que pueden éstas ser modificadas por ideas antagónicas.

Estos procedimientos tienen siempre como carácter esencial el de procurar que nazcan en el espíritu del sujeto ideas vigorosas, emocionantes y opuestas á la idea fija. Para conseguir esto, nos servimos de los elogios, de recompensas, á veces de amenazas, del castigo, del temor y del dolor mismo. Recuérdese que la amenaza de una aplicación de hierro candente servía antes para contener las epidemias de convulsiones, y todavía hoy resultaría eficaz. Sin ir más lejos, los métodos clásicos del chorro de agua de Seltz al rostro y los golpes con una servilleta mojada descansan en el mismo principio. Un bofetón aplicado con oportunidad ha curado varias veces coreas histéricas ó delirios. Algunos de los procedimientos considerados como fisiológicos, la respiración de asafétida, los vasos de agua que uno después de otro Cruveilhier hacía beber á los enfermos, tienen una acción semejante.

He aquí un caso que nos ha parecido curioso, y en el cual un procedimiento brutal ha producido un resultado inesperado. Conducida á la clínica de Charcot una mujer de treinta y cinco años, debilitada y muy emaciada por una grave anorexia que se prolongaba desde varios meses y por vómitos incoercibles, furiosa por su reclusión, mostrábase tan insolente como le era posible y nos declaraba que era inútil obligarla á comer, puesto que sabría vomitar inmediatamente todo lo que le obligáramos

á tomar. Y, en efecto, devolvía y vomitaba sobre su almohada lo que acababa de comer. Algo impacientados quizás, se nos ocurrió darle esta singular contestación: que el reglamento de la casa era formal y obligaba á los enfermos á tomar de nuevo lo que habían vomitado. La pobre mujer se puso estupefacta y tuvo la candidez de obedecer, no sin repugnancia y terror, esta orden absurda, que habíamos expresado sin confiar en su ejecución. Pero esta vez ya no vomitó nada y desde entonces no ha vuelto á hablar de vómitos ni de anorexia. La asimilación de los alimentos se ha verificado de una manera del todo correcta y en un mes el peso de la enferma había aumentado de 12 libras.

Por otra parte, conocida es la enorme influencia que las emociones religiosas pueden ejercer sobre estos enfermos. En la Salpêtrière mismo se han descrito curaciones de histéricas por la administración del Santo Sacramento, y los casos de curación de histéricas en Lourdes y demás fuentes milagrosas son innumerables. En los registros de una peregrinación, la de la Preciosa Sangre en Fécamp, hemos leído las descripciones de parálisis histéricas curadas súbitamente, descripciones tan precisas, tan conformes al cuadro clínico, que deben ser expresión de la realidad. Es preciso, pues, no reprobar el empleo de estos procedimientos y conservar las aguas milagrosas, cuando menos para nuestros enfermos. Poco nos importa que atribuyan al cielo su curación, si realmente se curan.

#### C.—INCONVENIENTES DE ESTOS PROCEDIMIENTOS

Pero ¿se curan realmente y, sobre todo, se curan con frecuencia por estos procedimientos? Salvo en casos muy raros, al cabo de poco tiempo se ve que vuelve á comenzar el accidente, porque no es común que la idea fija haya sido definitivamente desvanecida por estos métodos; no ha hecho más que contenerla por un momento en sus manifestaciones. Para contenerla de nuevo será necesario aumentar la amenaza ó la emoción y pronto se llega á cosas impracticables. Además, las enfermas que ceden desde luego á la primera sorpresa, se obstinan luego en su resistencia y la obstinación histérica se parece á la verdadera alienación. Ciertas enfermas se vuelven como niños, que se les mataría antes que hacerles ceder, siendo preciso evitar de exponernos á una lucha en la que el médico acabará siempre por llevar desventaja.

Por otra parte, estos procedimientos sólo pueden ser aplicados en circunstancias muy especiales. No poseemos siempre suficiente prestigio para producir una emoción intensa en un momento determinado. Los en-



fermos no siempre tienen bastante fe para ser emocionados por las peregrinaciones. Cuando estos procedimientos fracasan la primera vez es imposible renovarlos. Por último, las ideas fijas más graves, son, como se ha visto, muy á menudo subconscientes y muy poco atacables por los raciocinios ó por la voluntad del enfermo; en este caso los castigos se vuelven muy pronto injustos é inútiles. Así pues, creemos que estos métodos pueden ser sobre todo empleados por la familia de los enfermos al principio del histerismo, pero que el médico, cuando más tarde es llamado, raras veces tendrá ocasión de observar buenos resultados por estos procedimientos tan sencillos.

## V

## Aislamiento

## A.—TRATAMIENTO POR EL AISLAMIENTO

Charcot ha encomiado un procedimiento terapéutico, ya conocido sin duda, pero que él ha vulgarizado mucho. «No sé cómo insistir, dice, acerca la importancia capital que concedo al aislamiento en el tratamiento del histerismo, donde, sin ningún género de duda, el elemento psíquico juega en la mayor parte de casos un papel considerable, cuando no es predominante. Hace cerca de quince años que estoy firmemente aferrado á esta doctrina y todo cuanto he visto durante estos quince años, todo lo que diariamente veo no hace sino confirmarme cada vez más en esta opinión (1).» El procedimiento es muy sencillo y consiste simplemente en separar al enfermo de su familia, de su medio habitual y transportarle bruscamente á un sitio del todo desconocido para él. Justamente la hidroterapia ofrece un pretexto cómodo para justificar estos cambios de domicilio. Conformes con la idea de Charcot, este aislamiento debe ser completo, impidiendo que el enfermo vea á nadie de su familia, y, en ciertos casos, debe también evitarse que reciba noticias de sus parientes. Oulmont (2) demuestra cómo una carta recibida inoportunamente puede destruir todo el buen resultado de esta terapéutica.

Tan cierto es que este procedimiento puede algunas veces por sí solo producir excelentes resultados, que he visto enfermos excitados y delirantes ponerse tranquilos y razonables, ya en el hospital, ya en un establecimiento de hidroterapia, cesando los accidentes de una manera más ó menos

(1) CHARCOT.—*Œuvres*, III, 238; cf. III, 244, y *Leçons du mardi*, I, 117.

(2) OULMONT.—*Thérapeutique des névroses*, 1894, 21.

definitiva al cabo de poco tiempo de permanencia en dichos sitios. Debemos añadir que el procedimiento no resulta tan penoso para los enfermos como á primera vista parece, por hallarse en una disposición de espíritu que les inclina á olvidar pronto y á echar poco de menos la casa y la familia. Podemos, pues, concluir que el aislamiento ejerce una poderosa y favorable influencia.

#### B.— VENTAJAS PSICOLÓGICAS DEL AISLAMIENTO

En numerosos casos les es ventajoso á los enfermos abandonar el medio en que vivían, porque este medio era malo, debido á que el origen de sus ideas fijas reside en su familia, en la presencia de determinadas personas y en las conversaciones. Estas ideas fijas son sin cesar despertadas y alimentadas por hechos que diariamente ocurren, y forzosamente han de crecer en el medio donde han nacido. Tal es el caso de esta familia entregada á las prácticas del espiritismo de la que habla Charcot (1), y tales son también los casos en que la conducta del padre ó de la madre, ó las cuestiones de familia, los reproches ó los remordimientos son el origen de la idea primaria. El enfermo sin duda lleva consigo la idea, pero piensa en ella con mucha menos frecuencia en un medio distinto, que no le excita por ninguna asociación de ideas y en los casos favorables acaba por olvidarla.

En casos especiales, puede igualmente el aislamiento ser considerado por el enfermo como una cosa penosa, una especie de castigo. A fin de obtener el permiso de volver á su casa, hará esfuerzos para combatir sus accidentes, para aplicar su atención hacia sus movimientos, á sus sensaciones, y estos esfuerzos de atención del enfermo, esta voluntad en curar, en moverse, en sentir, sobre todo si es algo ayudada y dirigida por el médico, tienen una gran importancia para la curación.

El aislamiento presenta también la ventaja de simplificar la vida del enfermo, se desliga bruscamente de los negocios, de las obligaciones, de los sentimientos de respeto humano, de estos mil lazos que complican la conducta en nuestro medio habitual, y además le impone una vida monótona y sencilla. Esto no constituye poca ventaja para enfermos en quienes la síntesis mental se halla fuertemente debilitada.

Pero el tratamiento por el aislamiento no se limita á estas ventajas en cierto modo negativas. Debe permitir al médico adquirir mayor influencia sobre el espíritu de los enfermos, ganar su confianza, descubrir sus ideas fijas y luchar contra ellas, siendo indudable que el aislamiento del

(1) CHARCOT.—*Œuvres*, III, pág. 236.

enfermo facilita singularmente esta toma de posesión de su espíritu. Una persona que, en el seno de su familia, hará cuestión de honor resistirse á nosotros, se sentirá dichosa escuchándonos y obedeciéndonos cuando se hallará sola. Respecto á este asunto, Charcot cita una carta admirable de una enferma que le dice que ha cedido y ha comido «cuando ha visto que él era el maestro (1).» Muy á menudo las enfermas nos han hecho confesiones de este género, declarándonos que jamás hubieran cedido delante de su marido, «que por nada del mundo habrían consentido de andar si mamá hubiese podido verlas.»

El aislamiento, en una palabra, no consiste en dejar al sujeto solo, en abandonarlo á sí mismo, sino que está destinado á poner el enfermo en manos de su médico, á fin de permitir que le dirija y sugestione más fácilmente (2).

#### C.—INCONVENIENTES DEL AISLAMIENTO

De ahí también la dificultad y á veces la insuficiencia de este tratamiento. Si el enfermo no es observado en el establecimiento donde ha sido aislado por un médico que le vaya dominando, ó bien si el médico no consigue comprender el mecanismo moral de sus accidentes, el tratamiento por el aislamiento podrá fracasar. Con mucha frecuencia hemos visto enfermos separados de su familia permanecer meses y aun años en un hospital ó en un establecimiento de hidroterapia sin que sus accidentes ó sus ideas fijas se hayan transformado en lo más mínimo. Es necesario no confiar demasiado en que el aislamiento puro y simple sea una panacea para las afecciones histéricas. A menudo le vale más á una histérica ser bien dirigida permaneciendo en familia, que ser abandonada á sus desvaríos en un establecimiento especial.

Cuando el aislamiento ha durado largo tiempo sin producir una mejoría, pierde la mayor parte de veces sus ventajas; el enfermo que se ha habituado á su nueva residencia no experimenta ya ninguna emoción ni hace esfuerzos para salir de ella. Este medio, que era nuevo al principio, no tarda tampoco en hacerse un medio antiguo y habitual; el enfermo adquiere relaciones, tiene de nuevo amigos y enemigos, hábitos, prejuicios. Fórmase en las casas de salud, como en los internados, una vida ficticia y complicada, que á la larga se hace tan fatigosa para su espíritu débil, y al propio tiempo tan peligrosa como la vida normal, no experimentando ningún avance la curación por este aislamiento, el cual deja de ser real.

(1) CHARCOT.—*Œuvres*, t. III, pág. 243.

(2) BABINSKI.—*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, Julio de 1891, pág. 24.

Nos inclinamos, pues, á creer que este tratamiento no debe prolongarse indefinidamente; cuando no se han obtenido resultados manifiestos al cabo de tres ó cuatro meses, creemos que es necesario no esperar mucho tiempo para emprender tratamientos psicológicos más activos.

En una palabra, el aislamiento tiene una acción notable sobre los accidentes histéricos. En ciertos casos, cuando se trata de niños, por ejemplo, ó de enfermos cuyas ideas fijas no son muy profundas ni muy antiguas, basta para obtener una curación relativa. Justo es, pues, recurrir á él cuando los primeros procedimientos de educación han fracasado; pero algunas veces en sujetos de más edad y en casos más graves puede resultar del todo insuficiente.

## VI

### Tratamiento por el sueño hipnótico

#### A.—IMPORTANCIA DEL HIPNOTISMO EN LA TERAPÉUTICA DEL HISTERISMO

Uno de los procedimientos que ciertamente ejercen mayor influencia contra los accidentes histéricos graves, es el uso metódico del sueño hipnótico, á condición de que se sepa sacar todo el fruto que es capaz de dar, no solamente para la destrucción de las emociones persistentes, sino para la restauración de la sensibilidad y del poder de atención. Sea cual fuere la opinión que se tenga acerca el hipnotismo, preciso es reconocer que constituye un modificador poderoso de los fenómenos psicológicos, capaz de determinar en el espíritu, en los recuerdos y en los actos, trastornos notables, por lo cual debemos confesar que apenas poseemos otros agentes que tengan semejante poder. El médico ha recurrido á todos los venenos que pueden modificar poderosamente la respiración ó la circulación, y ha conseguido, valiéndose de su observación y de sus experiencias razonadas, sacar un medicamento de estos venenos. El alienista debe hacer lo mismo con el hipnotismo. No tiene derecho á despreciar el partido que puede obtenerse de un agente tan eficaz y que él debe hacer inofensivo y útil.

Sobre todo en el tratamiento del histerismo es donde el hipnotismo está mas indicado, puesto que el sonambulismo está estrechamente relacionado con todos los fenómenos histéricos y ejerce la mayor influencia en su aparición ó sus modificaciones. Consideramos, pues, indispensable,



en un estudio acerca la terapéutica de las histéricas, examinar el papel del hipnotismo, y ver sus inconvenientes y su utilidad (1).

#### B. — PELIGROS INMEDIATOS DEL HIPNOTISMO

Debe examinarse, en primer lugar, cuáles son los peligros que presenta la hipnotización de las histéricas y ver si son suficientes para rechazar el empleo de este procedimiento.

Conviene señalar primero los inconvenientes inmediatos que con más ó menos frecuencia acompañan á las prácticas hipnóticas. Estos peligros inmediatos del sonambulismo provocado, son, á mi modo de ver, insignificantes, cuando lo determina un médico competente.

Se pueden observar algunas veces vértigos ó náuseas, pareciéndome bueno, para evitar este accidente, por otra parte raro, no verificar las sesiones en un momento demasiado próximo á las comidas.

Más á menudo se observan dolores de cabeza bastante graves, particularmente penosos después de los primeros ensayos de hipnotización, ó bien cuando se vuelven á emprender las sesiones después de haberlas interrumpido algún tiempo.

Otros dolores de cabeza más violentos se presentan cuando se lucha durante la hipnosis contra las ideas fijas del sujeto y cuando se consigue modificar profundamente sus amnesias y sus anestias, si bien éstas no son debidas al hipnotismo propiamente dicho y tienen más bien una significación favorable. Raro es que estos dolores de cabeza duren más de algunas horas, pudiendo atenuarlos por la sugestión y por un conjunto de precauciones que deben tomarse cuando se despierta á los sujetos.

Un peligro algo más grave, al cual nos exponemos cuando se hipnotizan ciertos enfermos, es el de provocar un ataque de histerismo. No solamente la emoción puede provocar el ataque, sino que existe una relación tan íntima entre el estado psicológico durante el ataque y el que caracteriza el sonambulismo, que el paso de uno á otro es por desgracia excesivamente fácil. Esto constituye un accidente molesto mejor que un obstáculo verdadero. Con algunas precauciones se puede, si no suprimir totalmente, cuando menos disminuir este peligro; además, el ataque histérico no es por sí mismo muy peligroso; y, por último, en algunas ocasiones enfrente de accidentes que duran demasiado tiempo, no siempre es malo provocar un ataque. Puede cambiarse con él la orientación del espíritu,

(1) Nos es imposible hacer aquí historia de los autores que han recomendado el empleo del hipnotismo en la terapéutica del histerismo; resultaría enorme esta bibliografía y comprendería casi todos los autores que han hablado de hipnotismo.

modificar el estado de la sensibilidad y de la memoria, y puede, sobre todo cuando se le dirige, convertirse en punto de partida de un sonambulismo que más tarde será muy útil. En una palabra, en ciertos casos preferiríamos provocar un ataque al hipnotizar un enfermo, á no ejercer influencia sobre él.

Lo peor que puede suceder es que el ataque provocado por la hipnotización se reproduzca luego espontáneamente. El hecho es muy raro, pero puede presentarse. Creemos que no deben interrumpirse las sesiones, antes al contrario, continuarlas y obtener el verdadero sonambulismo que servirá para hacer desaparecer estos ataques sobrepuestos.

Finalmente, se han señalado delirios más ó menos graves sobrevenidos á consecuencia del sueño hipnótico. Nunca he visto este hecho, que debe ser extremadamente raro, y creemos que en la práctica no deben tenerse más en cuenta, que los peligros de muerte por el cloroformo.

En una palabra, los peligros inmediatos que acompañan á las tentativas de hipnotización, cuando se practican de una manera conveniente, son bastantes para justificar ciertas precauciones, pero en realidad tienen escasa importancia.

#### C.—PELIGROS REMOTOS DEL HIPNOTISMO

¿Ocurre lo mismo con los peligros más remotos que acompañan al hábito contraído por un crecido número de sesiones de sonambulismo? Distamos mucho de creerlo así; estos peligros son serios y deben pesarse en la balanza, con las ventajas del hipnotismo.

No consideramos como un peligro muy serio esta mala costumbre que adquieren ciertos sujetos de dormirse tan pronto como se fijan en una luz ó un objeto brillante. Esto es resultado de malas prácticas hipnóticas en las cuales se ha abusado de la fijación ocular. Puede fácilmente evitarse dejando de emplear el procedimiento así que se vuelve inútil, y habituando bien al sujeto á no dormirse más que por el médico. Por otra parte, este accidente se curará con el mismo hipnotismo pero mejor conducido.

No obstante, varios autores y recientemente aún Jolly en los *Archivos de Psiquiatría* (1), han sostenido que el hipnotismo desarrollaba el histerismo cuando éste sólo era latente. Creemos exacta esta observación. El sonambulismo con la amnesia y la división de la conciencia que le acompaña, constituyen el tipo de los fenómenos mentales del histerismo, hasta el extremo de que, conforme hemos demostrado varias veces, ciertas histéricas parecen hallarse en un estado de sonambulismo continuo. Así, pues,

(1) JOLLY.—*Archiv. f. Psychiatrie*, xxv, 3, 1894.

al desarrollar este estado, se precisa, y en cierto modo se regulariza, el estado histérico del enfermo. Resultaría esto peligroso en los individuos jóvenes que debutan en el histerismo y que todavía experimentan sólo en débil grado los fenómenos subconscientes característicos de la dolencia. Contra la opinión de varios autores que hablan sin cesar de la educación de los niños por el hipnotismo, creemos que no debe recurrirse á este método en los niños más que en caso de absoluta necesidad. Son, además, enfermos que curan de ordinario fácilmente por los procedimientos de educación y sobre todo por el aislamiento. Pero cuando el histerismo es evidente, no vemos inconveniente alguno en el sonambulismo. No es él el que da origen á la anestesia, á la división de la conciencia y á los fenómenos subconscientes que ya existen; el sonambulismo no hace más que regularizarlos permitiéndonos dirigirlos y suprimirlos.

Para evitar todo lo posible este peligro, que consiste en desarrollar la predisposición histérica por el sueño hipnótico, es necesario tomar una precaución que ha sido ya indicada repetidas veces por los antiguos magnetizadores. Consiste en preocuparnos mucho de la manera de despertar los sonambúlicos: el acto esencial del hipnotizador es el de provocar bien el desvelo. Los magnetizadores decían que nunca debe despertarse á un sujeto mientras presente un trastorno cualquiera del movimiento ó de la sensibilidad, y que es preciso comenzar por hacer desaparecer estos trastornos antes de despertarlo. Debemos también evitar siempre dejar el sujeto todavía atontado y soñoliento; antes al contrario, es preciso aprovechar el sonambulismo para despertarle completamente, más de lo que lo estaba antes de la sesión. Esto se comprobará sobre todo examinando la sensibilidad y el poder de atención que, después de un sonambulismo, deben siempre ser mayores de lo que eran antes.

Otra observación que á menudo se hace, es la de que los sujetos, con frecuencia hipnotizados y aun curados por este método, conservan una curiosa necesidad del sonambulismo y al propio tiempo una exagerada sumisión al hipnotizador. Á nuestro entender, esta observación es muy importante, y constituye el gran peligro, ó mejor, el carácter esencial del tratamiento hipnótico (1). Este carácter no resulta del hipnotismo en sí, sino de la debilidad cerebral de los sujetos que les hace incapaces de dirigirse por sí mismos y si se les abandona, hace que reaparezcan en seguida todas sus anestias, todas sus ideas fijas, todos sus accidentes ó accidentes equivalentes. Esta influencia del hipnotizador es precisamente el medio que nos permite volver razonables á estos sujetos; lejos de temerla debe-

(1) PIERRE JANET. -- La influencia sonambúlica y la necesidad de dirección (*Revue philosophique*, Febrero, 1897, pág. 113).

mos desearla cuanto sea posible, cuando la enfermedad es grave. No deja de ser cierto que este fenómeno complica el tratamiento y nos obliga á algunas precauciones. Es necesario tener presente que un tratamiento hipnótico, salvo en algunos casos excepcionalmente afortunados, no constituye un tratamiento rápido como una operación quirúrgica; es una *educación* especial del espíritu, que debe durar algún tiempo. Si este tratamiento produce resultado, no debe interrumpirse bruscamente; de modo que aun después de la curación aparente, es necesario repetir las sesiones distanciándolas de una manera gradual. Al mismo tiempo conviene someter á un tratamiento la voluntad del sujeto para que aprenda á pasarse sin director. En los casos favorables, se puede observar cómo se hace inútil el sueño hipnótico y aun cómo espontáneamente desaparece y no puede ser provocado en el sujeto vuelto ya al estado normal.

Resulta de este rápido estudio que una sesión de hipnotismo aislada tiene escasa importancia, sobre todo si se despierta bien al sujeto, pero que el verdadero tratamiento por el sonambulismo provocado es ya una cosa bastante grave. Un tratamiento de este género no puede emprenderse á la ligera y, por otra parte, debe prolongarse hasta que se hayan obtenido todos sus buenos resultados. No obstante, creemos que en numerosos casos de histerismo en los que las parálisis, las contracturas, los ataques, los trastornos viscerales ó las ideas fijas variadas se prolongan por espacio de años, envenenando la vida y preparando verdaderas locuras, constituye un recurso extremadamente preciso y quizás el único que poseemos para restablecer la integridad del espíritu.

#### D. — LAS SESIONES DE HIPNOTISMO

La mayoría de los autores que han admitido la eficacia del hipnotismo están de acuerdo en imponer dos reglas, ó dos condiciones morales á las sesiones de hipnotismo: 1.º no debe hipnotizarse nunca á un sujeto sin su consentimiento; 2.º no debe nunca hipnotizársele sin testigos.

La primera regla no suscita dificultad alguna, á causa de un motivo muy sencillo, como es el de que parece muy difícil practicarla de otro modo, pues son raros los casos en que podría dormirse á una persona por primera vez contra su voluntad. Esta cuestión sólo tiene interés en el caso de delirio del enfermo, cuyo consentimiento, como en todo tratamiento de la alienación mental, deben otorgarlo las personas que tienen autoridad moral sobre el mismo.

Pero la segunda regla suscita cuestiones mucho más delicadas. Es evidentemente útil, así para el enfermo como para el médico que haya



testigos en las sesiones de hipnotismo. Constituye una seguridad para el enfermo, que se halla, por lo menos en apariencia, abandonado y sin defensa en manos del médico; y, en los casos de delirio histérico, viene á ser una precaución para el médico que puede exponerse á toda suerte de acusaciones. Pero existen dudas acerca de si la aplicación de esta regla tan sencilla presenta en la práctica dificultades. El sueño hipnótico es utilizado sobre todo para que el sujeto exprese sus emociones persistentes, indique su origen y consienta en dejarse dominar por los esfuerzos de la voluntad y de la atención necesarios para modificar su equilibrio cerebral. ¿Es siempre bueno que exponga semejantes ideas ante testigos que casi constantemente son personas de su familia? ¿Es prudente hipnotizar siempre una joven delante de su madre, una mujer delante de su marido, y además, al reclamar siempre testigos, no privamos al enfermo del beneficio del secreto médico? El doctor Gibert (del Havre) nos ha contado que cuidando á una mujer en cinta que deliraba desde el principio del embarazo, se decidió á hipnotizarla ante su marido. Una vez dormida, se apresuró á manifestar el remordimiento que la atormentaba, y á decir que el niño que llevaba en sus entrañas no era de su marido. Hemos hablado anteriormente de aquella joven que quedó paralizada seis años después de las relaciones que había tenido con su padre. El secreto había sido completamente guardado, y, sin sospechar nada nosotros mismos, la hipnotizamos delante de su hermana, joven de alguna mayor edad que servía de testigo. A la segunda sesión, y sin que pudiéramos impedirlo, lo contó todo delante de su hermana. ¿No vale más, desde el punto de vista del deber médico, que éste se halle solo para recoger semejantes secretos?

No ocurrirá así muy á menudo, ya porque los secretos sean menos graves, ó ya porque los enfermos, aun durante el sonambulismo, conservarán bastante presencia de ánimo para no decir nada delante de un testigo; pero entonces el médico pierde gran parte del beneficio que esperaba conseguir del sonambulismo.

Por último, no vaya á creerse que la sugestión hipnótica contra las ideas fijas sea siempre sencilla y que se pueda fácilmente conseguir del sujeto que haga los esfuerzos de atención necesarios para sentir y moverse; nos encontramos á veces con preocupaciones delirantes durante el estado hipnótico, como en el estado de vigilia, y las consecuencias no dejan de ser más graves. Constituye un principio fundamental en pedagogía que semejantes preocupaciones son siempre menos graves si se habla al sujeto á solas, habiéndolo comprendido así Charcot cuando recomendaba el aislamiento de las histéricas.

Recientemente, una joven afecta de coxalgia y vómitos histéricos,

nos declaraba durante el sonambulismo, que jamás habría consentido en volver á colocar su pierna correctamente, ni en comer sin vomitar, si su madre hubiese estado presente. En cambio, nos obedecía muy fácilmente cuando estaba sola con nosotros. Muchas veces la presencia de algún testigo cambia por completo la actitud del enfermo, aun cuando esté hipnotizado; de manera que, aun desde este punto de vista, la estricta aplicación de la regla haría muy á menudo inútil el hipnotismo.

En realidad, tales escrúpulos no existen cuando se recluyen los alienados en una casa de salud, debiendo saberse que una histérica está del mismo modo entregada al médico cuando se halla despierta que si está dormida, y puede del propio modo inventar en su conversación toda suerte de ensueños ó desvaríos. Sin embargo, no se vacila en permitir que el médico las interrogue sin testigos. Es preciso, pues, que los parientes de los enfermos se penetren bien de que el tratamiento moral exige, aún más quizás que el tratamiento físico, una gran confianza en el médico. En una palabra, deben estar advertidos y obrar en consecuencia, pudiendo entonces conciliarse cuanto sea posible las exigencias de la prudencia y las del tratamiento. Los testigos sirven en corto número y bien escogidos, pero se descartará su asistencia á las sesiones cuando se crea conveniente, pues en algunas ocasiones su ausencia puede ser reclamada por ciertas conveniencias y en otros casos puede ser necesaria su presencia.

#### E. — PROCEDIMIENTOS PARA DETERMINAR LA HIPNOSIS

Tomadas estas precauciones, se procurará hipnotizar el sujeto, lo cual constituye evidentemente el punto delicado del tratamiento, pues según se consiga fácilmente ó con trabajo, resultará modificado singularmente todo el tratamiento. Entre las histéricas bien caracterizadas, un gran número entran con facilidad en el estado sonambúlico; en otras, la hipnosis se determina lentamente sin resultados útiles hasta después de varias sesiones; y, por último, en algunas es imposible conseguirlo. Estas diferencias se deben á menudo á cambios insignificantes del estado mental y á la agrupación de fenómenos psicológicos, pues he visto con frecuencia histéricas á quienes nos era imposible hipnotizar en un momento dado, y algunas semanas ó meses más tarde, sin haber estado sometidas á ninguna educación especial, dejarse hipnotizar con facilidad. De conseguirlo, no debemos desanimarnos demasiado pronto, ni prolongar excesivamente los ensayos, cuando éstos fracasan, pues vale más emprenderlos de nuevo algo más tarde en circunstancias distintas.

Son mal conocidas las circunstancias que dificultan ó favorecen el

sueño hipnótico, siendo tan sólo posible indicar algunas. Debe procurarse todo lo posible que el sujeto no tenga miedo al sonambulismo y esté algo al corriente de lo que se trata. A veces el sujeto se presta en apariencia á lo que se le pide y en realidad se resiste con todas sus fuerzas. Uno de los motivos de esta resistencia consiste frecuentemente en el temor de hablar durante el sueño, por cuyo motivo conviene garantizarle la seguridad del secreto, si lo desea. La agitación, los estados más ó menos delirantes, la excesiva inestabilidad de la atención dificultan mucho la obtención de la hipnosis. Varios enfermos, comúnmente fáciles de hipnotizar, pierden esta propiedad el día que precede á un gran ataque, en épocas aniversarias de grandes emociones y durante los períodos de agitación delirante.

En cambio, hay otras circunstancias que favorecen la hipnosis. Las histéricas que ya han sufrido sonambulismos espontáneos, ó simplemente ataques con pérdida de la memoria y las que tienen anestesia con sensaciones subconscientes, nos parecen más fáciles de hipnotizar. En efecto, los fenómenos precedentes pueden convertirse en puntos de partida del sonambulismo. Con frecuencia hemos logrado determinar este estado hablando á los enfermos durante el ataque; entrando, por decirlo así, en su desvarío (1); por otra parte, las anestias dan nacimiento á movimientos subconscientes que pueden desarrollarse y convertirse en punto de partida de estados segundos.

En una palabra, salvo en algunos sujetos que se duermen inmediatamente, vémonos obligados á obrar por tanteos, usando de todos los procedimientos bien conocidos y que no he de describir, y aprovechando todas las circunstancias favorables para determinar estos estados subconscientes, cuya importancia nos es bien conocida, sin comprender suficientemente su naturaleza y determinismo.

#### F.—DESARROLLO DEL SUEÑO HIPNÓTICO

Una vez producido el hipnotismo, es necesario procurar conservarlo, habituar al sujeto á permanecer algún tiempo en este estado y á dormirse fácilmente por simple sugestión de la manera más sencilla posible. Es preciso también estudiar con cuidado el modo de despertar, que, como se ha dicho, es el período más delicado y el más fértil en accidentes. A este propósito, puede recordarse la regla sentada por los antiguos magnetizadores y todavía á menudo comprobada, de que un accidente sobrevenido durante el sonambulismo comúnmente se agrava si el sujeto despierta; por

(1) P. JANET. — Historia de una idea fija (*Revue philosophique*, Febrero de 1894, página 125).

este motivo conviene siempre procurar hacerlo desaparecer antes de despertar. A nuestro entender, es conveniente también dejar descansar los sujetos en un sueño tranquilo antes de despertarles; y, por regla general, despertarles lentamente. Por último, sin insistir sobre este punto ya señalado al hablar de los peligros del hipnotismo, es necesario obtener un despertamiento completo, con sensibilidad y poder de atención tan grandes como sea posible y en todos los casos mayores de lo que eran antes del comienzo de la sesión.

Conforme han hecho notar varios autores, el sueño hipnótico, ó simplemente el sueño artificialmente provocado y prolongado, con independencia de toda sugestión, parece poseer cierta acción sobre el sistema nervioso de las histéricas.

Es indudable que, al despertar de un sueño de esta naturaleza y que ha durado algún tiempo, se observa una notable modificación en el poder de síntesis mental, que permite disminuir más fácilmente las ideas fijas, todos los accidentes y todos los estigmas. También los antiguos magnetizadores refieren á menudo que han obtenido curaciones prolongando el estado sonambúlico, no solamente durante horas, sino por espacio de días y aun de semanas. En 1889 indicamos en otro lugar que, siguiendo su ejemplo, habíamos sostenido una histérica en este estado durante cuatro días y que de este modo conseguimos hacer desaparecer una paraplegia extremadamente tenaz.

Esta duración del sonambulismo provocado es mucho más sencilla y fácil de obtener de lo que podría creerse. El sujeto cumple puntualmente durante este intervalo lo que se le ha ordenado; come y bebe á las horas fijadas, tan bien y mejor que durante la vigilia, orina y depone de la manera que le ha sido indicado. En el intervalo de estos actos, queda perfectamente inmóvil en un profundo sueño. El despertar nó presenta, en general, ninguna dificultad, y sólo deja tras sí cierto grado de atontamiento, que se disipa con rapidez, después del cual se nota una restauración sorprendente de la sensibilidad y de todas las funciones cerebrales.

La importancia de este procedimiento ha sido también fácilmente demostrada. M Wetterstrand de Estokolmo (1) se ha ocupado varias veces de esta cuestión y estudiado casos interesantes tratados de esta manera. Recientemente hemos tenido varias ocasiones para repetir nuestros antiguos experimentos, y pudimos notar que, en ciertos casos, esta práctica produce resultados notablemente rápidos. En esta forma se puede hacer pasar á

(1) O. G. WETTERSTRAND. — *Ueber den künstlich verlängerten Schlaf besonders bei der Behandlung der Histerie* (Zeitschrift f. HIPNOTISMUS, 1892, pág. 17).



los enfermos los períodos en que tienen los ataques, cortar los hábitos patológicos y sobre todo triunfar de las resistencias y preocupaciones delirantes que con frecuencia acompañan á las contracturas. No podemos estudiar aquí los procedimientos empleados para provocar y prolongar estos sueños, ni los cuidados que exigen, ni su duración. Señalamos solamente este punto, que creemos será más tarde uno de los más importantes en el tratamiento de los accidentes histéricos.

Tales son las indicaciones más generales á propósito del sonambulismo provocado de las histéricas, que son poco numerosas, porque es difícil fijar reglas generales á estas prácticas que, muy á menudo, se modifican en extremo según los enfermos y según mil circunstancias particulares.

## VII

### Sugestión y disociación de la idea fija

#### A. — DESAPARICIÓN ESPONTÁNEA DE LOS ACCIDENTES DURANTE LA HIPNOSIS

El sueño hipnótico tiene en algunos sujetos una curiosa propiedad, cual es la de que, tan pronto como se manifiesta y es algo profundo, hace desaparecer momentáneamente ciertos accidentes.

Este fenómeno guarda relación con las leyes psicológicas que no vamos á discutir aquí. En efecto, ciertas anestias, las amnesias, las parálisis, los trastornos de la deglución ó de la respiración desaparecen tan pronto el sujeto se halla en sonambulismo. Otros accidentes que no desaparecen espontáneamente pueden ser disipados por el más ligero esfuerzo que se ordene al sujeto. He visto á veces contracturas invencibles durante la vigilia, desaparecer durante el sueño así que el enfermo hace un esfuerzo para movilizar su miembro.

No debe confiarse demasiado en las curaciones que sobrevienen tan fácilmente durante el sonambulismo, porque casi siempre reaparecerán los accidentes al despertar exactamente como antes. De todos modos conviene sacar partido de esta curación momentánea, que no dejará de aprovecharse en ciertos casos para auxiliar al paciente. Algunos enfermos á quienes los vómitos y los espasmos les impiden por completo alimentarse durante la vigilia, pueden ser alimentados fácilmente durante el sueño; ya hemos referido casos en que varias histéricas han sido realmente salvadas por este procedimiento. Se recurrirá igualmente á este período para determinar movimientos en los miembros paralizados, ejercitándolos cuanto sea posible y llevando á su memoria las imágenes motrices, á fin de dirigir

la atención de los sujetos y obligarles á tener de nuevo conciencia de sus sensaciones, etc. Si bien estas precauciones no producen la curación al despertar, conservan, no obstante, la integridad de la función, previenen las retracciones y hacen más fácil la curación.

Como acaba de verse, la prolongación del estado hipnótico puede facilitar estas curaciones espontáneas, pero con más frecuencia no deben esperarse modificaciones tan lisonjeras, siendo preciso aprovecharnos del estado hipnótico para añadir á su acción la de otros procedimientos psicológicos.

#### B. — USO DE LA SUGESTIÓN

Todos los observadores se han visto naturalmente inducidos á utilizar uno de los fenómenos mejor conocidos del sonambulismo, la sugestibilidad. La sugestibilidad natural de las histéricas se halla, en general, aumentada durante el estado hipnótico; no debemos estudiar aquí las variaciones y condiciones de este fenómeno. Antes de emplear las sugestiones terapéuticas dirigidas contra los accidentes, bueno es averiguar primero el grado de sugestibilidad ensayando las sugestiones simples, puramente experimentales, que producen resultados con mucha mayor facilidad que las sugestiones terapéuticas, porque no han de tropezar con ninguna idea fija antagonista. Creemos, pues, necesario encauzar algún tanto los movimientos automáticos y las mismas alucinaciones del sujeto. Es indudable que esto no deja de ofrecer algunos inconvenientes; pero debe tenerse en cuenta que sólo ha de provocarse el sonambulismo cuando el estado es un tanto grave, y únicamente tenemos derecho de considerar un estado grave, cuando el sujeto se ha resistido algo á la obediencia. Al propio tiempo nos esforzaremos en limitar hasta cierto punto esta obediencia, habituando al sujeto á no dormirse más que por una sola persona y á no obedecer de este modo más que á ella. Este dominio exclusivo del médico constituirá para el enfermo el mejor preservativo contra los delirios y accidentes del histerismo. No hay duda de que es peligroso establecer un dominio de este género sobre su espíritu, pero debemos pensar en que la histérica ha perdido ya la libertad de su voluntad y que se le quita sobre todo la libertad de divagar.

Cuando se triunfa de tales sugestiones, podemos aprovecharnos de ello para entrar en confianza con el sujeto, haciéndole ver que tenemos poder sobre su cuerpo y su espíritu, y que, por consiguiente, nos es dable modificarlo y curarlo. Repetidas veces hemos podido notar como la provocación de una alucinación ó de un movimiento automático, y aun mejor, la

experiencia tan fácil, que consiste en adivinar los pensamientos de un sujeto por los movimientos subconscientes, produce tal extrañeza en los enfermos que les vuelve completamente dóciles y prepara de una manera notable su curación. Sabido es que podemos añadir fácilmente á la sugestión ciertas prácticas materiales destinadas á impresionar todavía más la imaginación: las píldoras fulminantes ocuparán siempre un buen sitio en esta terapéutica un tanto especial, y hoy día, con las placas metálicas, los grandes imanes, la electricidad, etc., tenemos un arsenal completo á nuestra disposición.

Resultaría demasiado extenso indicar aquí las dificultades ó peligros de la sugestión, por ser asuntos del todo especiales, debiendo recordar solamente que ciertos enfermos pueden exagerar la sugestión. Una enferma á quien se le ordena comer, come durante todo el día; otra á quien se le prohíbe dormirse á cada momento, no duerme en toda la noche. Estos excesos son comúnmente fáciles de contener. Más frecuente es que una sugestión ejecutada incompletamente atormenta mucho al sujeto y determine verdaderos estados de confusión mental. Basta estar prevenido de la posibilidad de estos accidentes.

El mayor peligro de estas prácticas consiste en que pueden habituar al sujeto á esa obediencia pasiva, arrebatarle el dominio personal y, en una palabra, aumentar su sugestibilidad ya excesivamente grande. Es del todo evidente que las prácticas más útiles llevadas al exceso se vuelven peligrosas y que debe absolutamente evitarse transformar las histéricas en sujetos de demostración y en máquinas automáticas. Es preciso también no juzgar á la sugestión con arreglo á ciertas exageraciones. Procuraremos limitar siempre este dominio á lo estrictamente necesario y se completará este tratamiento local con el tratamiento general, del que hablaremos en seguida. Éste tendrá por objeto ensanchar el campo de conciencia, restablecer las sensibilidades y recuerdos y aumentar la voluntad y la atención. En un tratamiento bien dirigido, la sugestión, que fué primero necesaria, dejará pronto de ser posible, porque el sujeto habrá perdido casi toda su sugestibilidad patológica.

#### C. — EFECTOS TERAPÉUTICOS DE LA SUGESTIÓN

Podemos desde ahora ensayar algunas sugerencias terapéuticas comenzando en lo posible por las más fáciles, aquellas que no se oponen directamente al síntoma más grave. No nos empeñaremos en hacer andar en un instante á la histérica paralizada, ni impedir los grandes ataques, sino que comenzaremos por reglamentar la alimentación, el sueño, las

ocupaciones de la enferma, en una palabra, su higiene física y moral. Varios síntomas insignificantes del histerismo, jaquecas, neuralgias, tics, ensueños, podrán ser fácilmente modificados. También ciertas funciones fisiológicas, la del estómago, la del intestino y aun el flujo menstrual podrán ser dirigidas por la sugestión, cuando no se trate de grandes accidentes viscerales en las histéricas anoréxicas. Inútil es insistir sobre hechos que han sido descritos cien veces y que constituyen los primeros beneficios que la sugestión puede con mucha facilidad procurar á gran número de enfermas.

Llegados á este punto, el médico no vacilará en atacar los fenómenos esenciales de la enfermedad y, valiéndose de las sugestiones apropiadas, tratará de hacer cesar los espasmos, los ataques y las parálisis. Debo manifestar que lo conseguirá algunas veces. No existe accidente histérico alguno que no haya sido á menudo curado de este modo, siendo muy numerosas las observaciones publicadas á este propósito y no sería difícil añadir á ellas otras nuevas referentes á cada fenómeno. Puede también decirse que en presencia de un accidente histérico en una enferma hipnotizada y suficientemente preparada para la sugestión, justo es ensayar semejante terapéutica.

Por desgracia creemos también que con frecuencia se sufrirán equivocaciones. Charcot lo había muy bien advertido al decir que «la sugestión es un agente difícil de medir... y que no debe anunciarse con ruido un resultado que quizás no se realizará (1).» En efecto, muchas enfermas que parecen del todo autómatas cuando se les sugieren acciones indiferentes, resisten completamente á la sugestión tan pronto se la dirige contra sus accidentes. Otras parece que obedecen por un momento, pero algunos días ú horas después no tardan en presentar de nuevo el mismo síntoma. Por último, cierto número de ellas parecen curar del accidente que presentaban primero, pero no tardan en presentar otros síntomas patológicos que son del mismo modo graves; no tienen ya ataques, pero sufren delirios ó contracturas y la enfermedad apenas parece disminuída.

Se comprenderán fácilmente estas resistencias y recaídas, si recordamos el estudio rápido que acabamos de hacer de las ideas fijas en las histéricas. Es raro, decíamos, que la enferma tenga la idea fija del accidente mismo, que esté obsesionada, por ejemplo, por la idea de estar paralizada ó por la idea de tener ataques. Comúnmente estas ideas no son más que secundarias; dependen de otra idea fija primaria. Esta constituye un estado psicológico muy complejo, un estado emotivo que se hace permanente y reproduce de un modo constante todos los elementos que de él

(1) CHARCOT.—*Leçons du mardi*, I, 382.

TOMO VI. — 73. TERAPÉUTICA APLICADA.



dependen, los trastornos mismos de la sensibilidad y de la memoria, los recuerdos, los remordimientos, etc. Sugerid á la enferma que no tenga más trastornos en la marcha y os obedece por un instante, pero el desvarío que ha producido indirectamente la abasia subsiste siempre y pronto determinará las mismas consecuencias. Si, por repetidas sugestiones, conseguís impedir que se manifieste este accidente particular, la misma causa permanente determinará otro, porque aquélla puede manifestarse, conforme se ha visto, de muy distintas maneras.

La sugestión propiamente dicha, dirigida directa y brutalmente contra el síntoma, sea éste el que fuere, es, pues, un procedimiento que puede ser útil y eficaz en muchos casos, pero con frecuencia resulta insuficiente, porque no se remonta por completo á la causa de los accidentes.

#### D.—INVESTIGACIÓN DE LA IDEA FIJA PRIMARIA

Es preciso, pues, ante todo que el médico sepa bien cuál es, en cada caso, la idea fija primaria; que pueda reconstituir su punto de partida, su evolución y sus principales modificaciones. Con sobrada frecuencia los fracasos que se experimentan cuando se emplea la sugestión no se deben, como generalmente se cree, á la insuficiente sugestibilidad de la enferma, sino al hecho mucho más grave de que el médico no ha comprendido la enfermedad.

Los procedimientos de escritura automática, cuando son posibles, y el mismo sonambulismo prestan aquí grandes servicios, porque logran hacer presente al sujeto los recuerdos que durante la vigilia ha perdido, y expresar claramente las ideas fijas subconscientes. Gracias á ellos, se podrá reconstituir con frecuencia la historia de los accidentes. Cuando se trata de enfermedades histéricas ya antiguas, importa sobre todo evocar por completo el recuerdo del suceso inicial (1), porque esta escena primaria juega ordinariamente un gran papel como elemento del delirio. Esta primera indagación es, por sí misma, de la mayor utilidad para la enferma.

Es conveniente algunas veces que la enferma comprenda su dolencia, que se dé cuenta del origen de los síntomas que ella sufre. Observa á menudo con sorpresa que un fenómeno que creía puramente físico, que atribuía á toda suerte de lesiones de los órganos, es debido á un delirio prolongado, á una tristeza, á una mala costumbre de su pensamiento. Varias veces nos ha sido dable observar los mejores efectos de esta reve-

(1) P. JANET.—*Automatisme psychologique*, 1880, p. 433.

lación, que se convierte en punto de partida de los esfuerzos que conducen á la curación.

Por otra parte, esta investigación y esta expresión de la idea fija, que se había hecho para la enferma más ó menos subconsciente, constituyen para ella un verdadero alivio. Sabido es la pena que los espíritus débiles experimentan al guardar un secreto y su desahogo cuando pueden confiarlo á alguien. La expresión de la idea fija subconsciente es para la histérica como una confesión que la libera. Esto precisamente es lo que han observado dos autores alemanes, Breuer y Freud; después de haber comprobado de una manera muy interesante nuestros antiguos estudios acerca las ideas fijas subconscientes, han concluído que el mejor remedio contra tales ideas fijas consistía en hacer que las expresaran, y que tuvieran de las mismas perfecta conciencia.

Esto puede ser exacto en algunos casos, pero desgraciadamente no bastará siempre el hacer expresar una idea fija para curarla y se hace necesario luchar contra ella de un modo más directo.

#### E. — DISOCIACIÓN DE LA IDEA FIJA

“Es una gran ciencia, dice Taine, el saber olvidar.” Es una ciencia que las histéricas apenas poseen ó por lo menos no saben aplicar oportunamente. Estas enfermas, que parecen tener tan poca memoria cuando se trata de adquirir conocimientos nuevos, conservan durante años, pensando en ello noche y día, el recuerdo de alguna tristeza ó de alguna aventura. Resultaría un descubrimiento precioso para la psiquiatría el que nos permitiera crear el olvido á voluntad. La importancia del asunto presta algún interés á ciertos ensayos todavía muy incompletos de terapéutica por la destrucción de los recuerdos (1).

Hemos considerado un recuerdo, y en particular una idea fija, como una construcción, un sistema compuesto de una serie de fenómenos psicológicos asociados unos con otros. Los elementos son: algunos cuadros visuales, imágenes tomadas de los diferentes sentidos, un reducido número de tendencias motrices y sobre todo de frases, de palabras. Las palabras son las que en cierto modo encarnan la idea fija y que sirven á menudo para evocar todo lo demás. Hemos tratado de descomponer este sistema demoliéndolo, por decirlo así, piedra por piedra. Esto constituye lo que podríamos llamar disociación de la idea fija.

Cuando la sugestión es insuficiente para suprimir completamente tal ó cual elemento, es inútil servirse de un método que se le podría llamar

(1) P. JANET.—Historia de una idea fija (*Revue philosophique*, Febrero, 1894, pág. 121).

la *sustitución*. Por alucinación provocada, se pueden añadir á estas escenas algunos elementos que las transforman. Además, hemos demostrado que constituyó ya un resultado importante, cuando conseguimos vestir un cadáver que una enferma veía delante de sí. Con frecuencia hemos logrado poner fin á obsesiones amorosas metamorfoseando la figura que la enferma veía en sus desvaríos. Son sobre todo las palabras, las frases que el sujeto repite interiormente de una manera automática lo que es preciso tratar de modificar poco á poco por variados procedimientos. En ciertos casos graves, la sustitución puede todavía ir más lejos, habiéndonos producido buen resultado sugerir al sujeto un accidente real, una contractura, por ejemplo, para desviar el espíritu de la idea obsesiva. Para el estudio de estos procedimientos, nos será permitido remitirnos á algunas observaciones de tratamientos y curaciones de este género, que hemos expuesto con detalles.

Gracias á las disociaciones de esta clase y á las variadas sugerencias practicadas durante el sonambulismo en el momento en que se alcanzan los fenómenos subconscientes, se llega á transformar y á destruir la idea fija primaria. Si se ha conseguido, obsérvese rápidamente que los accidentes aparentes desaparecen espontáneamente, porque ya no están sostenidos por esta idea fija. Los mismos estigmas, y en particular la amnesia continua, desaparecen cuando la atención no está ya absorbida por un delirio subconsciente (1).

Esta lucha contra la idea fija primaria la consideramos cosa útil en el tratamiento de ciertos accidentes histéricos; en algunas ocasiones es fácil, pero con frecuencia, cuando la idea fija es antigua, presenta grandes dificultades. A menudo la resistencia de las enfermas es extremada y la destrucción de esta idea se acompaña de dolores de cabeza y sufrimientos curiosos. No obstante, debe ser perseguida todo lo posible, siendo ésta la vía que nos conducirá á las más útiles investigaciones para la terapéutica mental, cuando se trate de descubrir los procedimientos para destruir los estados emotivos que persisten automáticamente.

## VIII

### Tratamiento de la debilidad mental

#### A. — RECAÍDAS

A primera vista, la destrucción de la idea fija principal por uno de los medios precedentes, parece alcanzar un resultado maravilloso. El

(1) P. JANET.—Amnesia continua (*Revue générale des sciences*, 30 Marzo 1893, pág. 167).

sujeto, poco tiempo después de despertar, porque en este momento existe á veces un período de fatiga, experimenta un gran bienestar; no solamente se encuentra libre de sus accidentes, de sus ideas fijas y de todos sus estigmas, sino que se siente con más energía, más atento, más inteligente y más dichoso. Desgraciadamente, este período, que hemos designado con el nombre de período de influencia sonambúlica, apenas se prolonga; es raro que la curación sea inmediata y definitiva. Al cabo de cierto tiempo, algunos días ó algunas semanas, según los casos, se ve que la enferma se pone triste, se fatiga, reaparecen sus estigmas y, después de un período de tiempo más ó menos largo, si no se interviene, sus ideas fijas y los accidentes.

#### B.— PASIÓN SONAMBÚLICA

Estas recaídas parecen complicarse frecuentemente por una necesidad muy viva que experimenta el sujeto, cual es la de ser hipnotizado de nuevo, de volver á ser mandado, sugestionado por la persona que precedentemente le había curado. Este sentimiento, análogo desde muchos puntos de vista á la morfinomanía, es el que he estudiado con el nombre de *pasión sonambúlica* (1). Se disipa de ordinario después de algunos días de malestar, si no cedemos á ello; pero, en cambio, puede algunas veces ocasionar trastornos muy graves cuando no es satisfecha. Si se hipnotiza al sujeto, por regla general se consigue fácilmente hacer desaparecer las ideas fijas antiguas ó nuevas que han reaparecido, y entra el sujeto otra vez en el período de bienestar, *período de influencia sonambúlica*, durante el cual no existen estigmas ni accidentes, para volver á caer pronto en la pasión sonambúlica. En algunos sujetos estos períodos son tan cortos, que sería preciso hipnotizarles cada día para que permanecieran sanos y razonables. Conocida es esta anécdota referida por Charcot: una joven atacada de mutismo histérico parecía fácilmente curada por la sugestión hipnótica, pero repentinamente cesaba de hablar y se hacía necesario volver otra vez á la sugestión cada dos horas. Estos tratamientos resultan impracticables é inútiles. En otros sujetos, sobre todo cuando se ha investigado con escrupulosidad la idea fija primaria y se ha destruído todo lo posible, los períodos de influencia son mucho más largos, durando algunas semanas. Pero, en realidad recaídas semejantes ó algo distintas, se manifiestan igualmente de una manera periódica. Con

(1) P. JANET.—*L'influence somnambulique et le besoin de direction* (Comunicación al Congreso de Psicología de Munich, 1896); *Revue philosophique*, Febrero de 1897, pág. 113.—*Névroses et idées fixes*, 1898, pág. 123.



más ó menos claridad este hecho ha sido á menudo observado, y por esto con tanta frecuencia se acusa de inútiles á los tratamientos psicológicos.

Este carácter no depende, á nuestro entender, del tratamiento psicológico, sino que depende esencialmente de este otro gran síntoma del estado mental histérico, la *debilidad de la síntesis mental*. Curada la idea fija, el espíritu no deja de quedar muy sugestionable y débil para que el sujeto pueda gozar una vida independiente. Esta debilidad cerebral frecuentemente es primitiva, anterior á todo accidente histérico, y entonces es muy natural que subsista aún después de la supresión de los estados emotivos persistentes; es también resultado de la persistencia de estos mismos estados emotivos que por su repetición debilitan el espíritu. Es evidente que la actividad cerebral se despierta después de la supresión de este obstáculo, lo cual produce la desaparición momentánea de las anestias, pero esta reacción es insuficiente. El espíritu no sabe ya adaptar su conducta á las nuevas circunstancias, no sabe resolverse á nada, y continuamente siente necesidad de ser dirigido. De este modo, la primera emoción, la primera dificultad de la vida da lugar á nuevos fenómenos automáticos y á nuevas ideas fijas. Por esto es necesario, en el tratamiento, preocuparse tanto de esta debilidad mental y no limitarse á la sugestión contra las ideas fijas.

#### C.—SITIO Y PAPEL DEL TRATAMIENTO FÍSICO DEL HISTERISMO

Consideramos que aquí es donde debiera colocarse el estudio del tratamiento físico del histerismo, del cual no voy á hablar. Comúnmente se cree que los tratamientos físicos, hidroterapia, tónicos, etc., recomendados en el histerismo, están destinados á obrar contra los accidentes propiamente dichos, ataques ó parálisis. Creemos que nada hay de ello y que un ataque, que la mayoría de veces depende de una idea fija emocional y se reproduce de una manera más ó menos consciente, no se modifica lo más mínimo con las duchas. En repetidas ocasiones he podido ver que los accidentes histéricos persisten indefinidamente á pesar de todos los tratamientos físicos.

Sin embargo, estos tratamientos distan de ser inútiles, ejercen una acción innegable sobre la salud general y, tonificando el sistema nervioso, desarrollan la síntesis mental y el poder de resistencia al automatismo. Gracias á ellos, y libre el sujeto de sus ideas fijas por los demás métodos, estará cada vez menos expuesto á las recaídas.

No debemos estudiar aquí el valor de los diferentes tratamientos físi-

cos. Tan sólo haremos notar que no deben considerarse como físicos tales tratamientos que, como los ejercicios gimnásticos del miembro parésico, la aplicación de placas metálicas, de imanes, las diversas excitaciones de la sensibilidad, etc., probablemente no obran más que de una manera moral. Además, sería bueno determinar el valor de estos tratamientos midiendo el aumento de la atención y la disminución de la sugestibilidad que ellos determinan. Esto equivale á decir que son necesarios los estudios morales para seguir la acción de estos tratamientos y precisar los más útiles.

#### D.— SUEÑO ARTIFICIALMENTE PROLONGADO

A estos diversos tratamientos físicos añadiremos solamente la indicación relativa á un tratamiento del cual ya dijimos algunas palabras á propósito del sueño hipnótico; nos referimos á la influencia considerable que puede ejercer en ciertos enfermos un sueño artificialmente prolongado. Ya sabemos que esto no siempre es cierto; las histéricas que sufren accesos de sueño que sobreviene naturalmente, prolongándose algunos días, despiertan con una notable mejoría de su estado. Están menos atontadas, menos anestésicas y presentan menos accidentes. Nos acordamos, en particular, de una enferma que presentaba un estado de delirio maniaco muy grave, contracturas, anestias muy extensas, estado que no conseguimos modificar, y que se prolongaba por espacio de varios meses. Espontáneamente la enferma entraba en un estado letárgico, que duraba unos diez días, luego se despertaba sin delirio, sin contracturas y sin anestias. El mismo hecho había sido ya observado repetidas veces en esta enferma, desapareciendo en ella los grandes accidentes histéricos después de un sueño prolongado.

Por otra parte, en nuestros antiguos experimentos acerca la restauración de las sensibilidades en las histéricas, observamos á menudo que, después de un sueño profundo de alguna duración, más ó menos larga según los sujetos, reaparecían las diversas sensibilidades de una manera completa. También hemos procurado averiguar los efectos de un sueño prolongado, no solamente sobre las ideas fijas de los enfermos, sino sobre el estado de su sensibilidad y su actividad cerebral. En diversas ocasiones hemos podido notar resultados notables, no sólo desde el punto de vista psicológico, sino también desde el punto de vista físico. Una joven de diez y siete años, afecta de contractura de la nalga izquierda, coxalgia histérica y anestesia del mismo lado, presenta además un delirio de oposición tal, que durante la vigilia es imposible obtener de ella la menor obediencia ni el menor esfuerzo de atención. Además, come poco, digiere

difícilmente, sufre de constipación y no expulsa durante el día más que 300 gramos de orina, conteniendo sólo 5 gramos de urea. Podemos dormirla profundamente y dejarla dormida; al cabo de algunas horas de este sueño, es ya posible hacernos obedecer y regular su conducta. Mandamos que se quede dormida profundamente, que no se mueva hasta que se le dará la comida ó hasta que tenga necesidad de ir al excusado. Durante el primer día se observa que come mucho mejor, pero que no existe ninguna otra modificación. El segundo día, en vez de la anuria precedente, presenta poliuria y expele 3 litros de una orina muy clara, que contiene 27 gramos de urea. El tercer día no hay más que 1,500 gramos de orina normal con 21 gramos de urea y las deposiciones son normales. El cuarto día la enferma se despierta espontáneamente y de la manera más natural, sin coxalgia y sin ningún estigma histérico, y pasa dos meses sin recaída. No podemos discutir aquí este método, que sólo se apoya en un corto número de experimentos, si bien ha sido ya mejor estudiado por Wetterstrand. No discutimos la interpretación de los fenómenos, ni la influencia que ha podido ejercer el sueño prolongado sobre estos cerebros entorpecidos por agotamiento. Nos basta señalar aquí este método de tratamiento, en gran parte físico y en parte psicológico, que en ciertos casos puede desempeñar un gran papel.

#### E.—ESTESIOGENIA

Entre los tratamientos dirigidos contra la debilidad de las funciones cerebrales en el histerismo, uno de los más antiguos y de los más importantes tiene por fin el restablecer la sensibilidad de estos enfermos. En efecto, la anestesia es uno de los síntomas esenciales del histerismo, que acompaña frecuentemente á los accidentes, puede precederles y puede persistir á su desaparición. «Una histérica no se halla completamente curada, decía Charcot, hasta el instante en que ha desaparecido todo rastro de anestesia.» Así es que él buscaba todos los procedimientos capaces de reavivar las sensaciones debilitadas y las imágenes en apariencia borradas: «La repetición de los ejercicios dinamométricos, decía él, en el tratamiento de la parálisis histérica, tiene por objeto reavivar en los centros la representación motora, condición previa de la acción de todo movimiento voluntario,» é insistía para que la enferma, practicando estos ejercicios, dedicara toda su atención á lo que sentía y se diera cuenta de las diversas sensaciones experimentadas en sus músculos.

Pero en vez de procurar restablecer particularmente la sensibilidad de una parte del cuerpo en donde radica el accidente, se puede buscar

de un modo general el hacer normales todas las sensibilidades de la histérica. La primera observación importante digna de hacerse, es que esta restauración momentánea de todas las sensibilidades es en general posible, aun en aquellas enfermas más anestésicas. Esta comprobación esencial ha sido practicada diferentes veces por los antiguos magnetizadores; á quienes es preciso hacer justicia, y ha sido el punto de partida de uno de los estudios más importantes sobre la terapéutica de las histéricas, el de Burq y de los que con él han estudiado la metaloterapia. Igualmente esto es lo que ha hecho posibles la mayor parte de nuestros antiguos estudios, cuyo fin era determinar las modificaciones provocadas en las histéricas anestésicas por la restauración de todas las sensibilidades (1).

Lo que en segundo lugar ha llamado la atención á todos los que se han ocupado de estos fenómenos de estesiogenia, es que una gran parte de los accidentes histéricos desaparecían cuando el sujeto se hallaba en estos estados en los cuales todas sus sensibilidades quedaban restablecidas. «Durante las crisis (es decir, durante estos estados particulares), escribía Despine (de Aix), la sensibilidad es en todas partes tal como era en el estado primitivo de salud... y al mismo tiempo *Estelle* (una joven afectada de paraplegia histérica) puede correr y nadar... (2).» Sobre este punto Burq insistía mucho. «La anestesia y la amiostenia que de ella depende, decía, ejercen una influencia preponderante sobre todos los demás síntomas, comprendiendo los trastornos gástricos y todos los desórdenes consecutivos de la nutrición y de las secreciones. Cuando nos hemos hecho dueños con nuestras armaduras (metálicas) de la sensibilidad y de la fuerza muscular de los sujetos, nos ha sido dado el hacerlas desaparecer ó volver á voluntad... (3). Las contracturas como los ataques y los espasmos de todas clases, como las neuralgias y los trastornos intelectuales, no escapan á este predominio (4).» Nosotros mismos hemos descrito varias veces que las parálisis y las contracturas desaparecen en estos estados en los cuales el restablecimiento de la sensibilidad es perfecto (5). Pero hemos estudiado sobre todo de qué modo los fenómenos anormales de orden psicológico, las amnesias, las sugestiones, las ideas fijas, los actos subconscientes y el desdoblamiento de la personalidad, desaparecen en estos momentos en que la restauración de la sen-

(1) P. JANET. — *Automatisme psychologique*, 1889, pág. 178. Cf. *Ibid.*, pág. 114.

(2) DESPINE DE AIX. — *Traitement des maladies nerveuses par le magnétisme*, 1840, pág. 61, 195 et passim (y en otras partes).

(3) D. BURQ. — *Des origines de la métallothérapie*, 1882, pág. 42.

(4) Idem. — *Ibid.*, pág. 67.

(5) En particular: *Accidents mentaux des hystériques*, 1893, pág. 123.



sibilidad parece acompañar á una restauración completa del pensamiento (1).

Mi hermano, el doctor Julio Janet, á quien había mostrado estos fenómenos, ha ensayado aplicar los mismos procedimientos á los trastornos viscerales. Y demostró, en un caso grave de anorexia histérica, que los espasmos de la boca, de la lengua, de la faringe y del esófago desaparecían, y que la enferma podía deglutir cuando se devolvía la sensibilidad á estos órganos; que se podrían hacer cesar los vómitos histéricos, los espasmos del abdomen, la constipación y la retención de la orina, dirigiendo sobre los diversos órganos la atención de la enferma y despertando por este medio las sensibilidades. Estos estudios fueron comunicados varias veces á la *Société clinique de Paris* y á la *Société de psychologie physiologique*. Se halla el resumen, por desgracia muy compendiado, de estas largas comunicaciones, en el *Bulletin médical*, 1888-1889, en la *France médicale*, 6 de Abril de 1889, y en la *Revue scientifique*, 1888, I, 616. «Nos creeríamos, dice, con motivo de una enferma puesta en un estado de este género, en presencia del estado de vigilia de una persona sana. El observador más ejercitado no podría ahora distinguir á W... de una persona normal no histérica. Ya no tenemos delante de nosotros á una neurópata, á una incompleta, sino á una joven que disfruta de toda la plenitud de sus funciones nerviosas y que nos da la medida de lo que valen sus centros nerviosos que, en resumidas cuentas, están sanos y normales (2).»

¿Cómo deberemos interpretar y cómo pueden producirse semejantes estados, cuya utilidad será evidentemente muy grande para el tratamiento del histerismo? Los antiguos magnetizadores obtenían estos estados por medio de sus prácticas variadas, y sobre todo de sus pases, y los consideraban como sonambulismos. Durante mucho tiempo hemos seguido su ejemplo y descrito estos estados en las histéricas con el nombre de *sonambulismo completo*. Esta denominación nos parece que puede justificarse. Por de pronto es frecuentemente útil, aun cuando no sea siempre indispensable, el determinar primero, un estado hipnótico, que servirá de punto de partida para dar origen luego á estos estados más completos. Más tarde, estos estados no pueden ordinariamente, á lo menos en los sujetos muy enfermos, prolongarse de un modo indefinido ni hacerse permanentes (3). Terminan más ó menos rápidamente por el

(1) Véanse estos estudios en el *Automatisme psychologique*, 1889, págs. 37, 105, 178, 344, *et passim*.

(2) JULES JANET.—El histerismo y el hipnotismo (*Revue scientifique*, 1888, I, pág. 618).

(3) P. JANET.—*Automatisme psychologique*, 1889, pág. 135.

retorno al estado habitual del sujeto. Entonces se observa un hecho muy importante, y es que el sujeto que ha pasado á un estado menos completo presenta nuevamente anestias, no conserva ningún recuerdo del estado precedente más completo y no recobra sus recuerdos sino entrando en este mismo estado y hallando de menos todas sus sensibilidades. En una palabra, en tanto que el sujeto continúa afecto de histerismo, en tanto que es capaz de volverse nuevamente anestésico, este estado completo se presenta enteramente con los caracteres de un sonambulismo.

Pero hemos insistido mucho para demostrar que este estado no era normal sino en apariencia, y que no tomaba el aspecto de un sonambulismo sino con relación al estado habitual de estos sujetos, á sus anestias y á las amnesias que de ellas dependen. «Si nuestros sujetos no conservan el recuerdo de estos sonambulismos, es porque no vuelven al estado de perfecta salud y conservan siempre anestias y distracciones más ó menos visibles; si curasen radicalmente, si ensachasen su esfera de conciencia hasta abarcar definitivamente en su percepción personal á todas las imágenes, deberían recobrar todos los recuerdos que de ellas dependen y acordarse completamente también de sus períodos de crisis ó de sonambulismo... El retorno completo de los recuerdos (en los estados sonambólicos y en los actos subconscientes) proporcionaría un signo curioso de la curación completa del histerismo (1).» «Este estado de sonambulismo completo es sencillamente la vida normal tal como debería presentarla continuamente el sujeto si no estuviese enfermo... Estas recaídas, estos retornos al estado de anestesia, son los que dan á los períodos normales el aspecto de sonambulismo (2).» Es, pues, difícil, en tanto que el sujeto está enfermo, separar completamente este estado de los sonambulismos, y frecuentemente será útil hipnotizar previamente á los sujetos para obtenerlo.

Otros autores han conseguido de otro modo esta restauración completa y momentánea de todas las sensibilidades. Sometían las regiones anestésicas á excitaciones variadas por medio de la electricidad estática, de corrientes galvánicas ó farádicas y de prácticas de masaje.

Se aplicaba sobre el cuerpo, imitando el ejemplo de los antiguos magnetizadores, imanes potentes de formas variadas. Finalmente, Burq, y los que con él estudiaron la metaloterapia, aplicaron placas metálicas sobre el tronco y sobre las extremidades. Dichos observadores notaron que todos los enfermos no parecían ser sensibles al mismo metal, que en unos reaparecía la sensibilidad por la aplicación de una placa de cobre, que

(1) P. JANET.—*Automatisme psychologique*, 1889, págs. 343, 344.

(2) Id.—*Accidents mentaux des hystériques*, 1893, pág. 225.

en otros era preciso usar placas de hierro y en otros placas de oro, etc. Respecto á esto, precisa hacer una primera observación importante, y es que cada uno de estos procedimientos cuenta con éxitos, y por consiguiente, en caso de fallar ó cuando se tropieza con dificultades, se puede recurrir sucesivamente á todos estos métodos, que pueden producir todos el mismo efecto. Admitido este primer punto, es preciso observar que, en muchos casos, estos autores han debido ilusionarse respecto al modo de actuar estos procedimientos. Es posible que, en muchos de ellos, la electricidad sobre todo y el masaje, tengan una influencia directa y exciten directamente los centros sensoriales, originando un gran número de impresiones bastante vivas.

Pero frecuentemente estos procedimientos obran de una manera indirecta. Para comprenderlo, en vez de una placa de hierro, pongamos sencillamente sobre la mano anestésica una oblea de color y roguemos al sujeto que la deje pegada en este sitio. Al cabo de un tiempo más ó menos largo, según los casos, algunas veces consecutivamente á sensaciones anormales, á picazones, á hormigueos, y frecuentemente sin que el sujeto se aperciba de la transición, la mano recobrará la sensibilidad (1). Es probable que, en este caso, la oblea haya servido únicamente para llamar ó fijar la atención del sujeto sobre su mano. Si la anestesia hubiese sido completamente independiente de la atención del sujeto, este esfuerzo de atención no habría producido ningún efecto. Pero como la anestesia histérica depende de un entorpecimiento de las funciones superiores de los centros corticales, y tiene relaciones estrechísimas con los fenómenos de percepción personal, de conciencia refleja, de atención, etc., este esfuerzo basta para modificarla. Puede suponerse que ha ocurrido así en la mayor parte de los casos en que se ha devuelto la sensibilidad por el uso de los imanes ó de los metales, sin negar la posibilidad de una acción especial de estos procedimientos sobre el sistema nervioso, acción que en la actualidad dista de estar demostrada.

Podemos, pues, reservar para estos casos particulares, cuando los métodos ordinarios fracasen, ó cuando pensemos impresionar más el espíritu de los enfermos con estos procedimientos, el uso de los imanes y de las placas metálicas. Nos concretaremos á fijar la atención de los sujetos sobre las regiones anestésicas por todos los medios más sencillos, la sugestión, la exhortación verbal, la descripción de las sensaciones que deben experimentar, el movimiento y el masaje de la región (2). Es útil

(1) P. JANET.—*Stigmata mentaux des hystériques*, 1893, pág. 26.

(2) P. JANET.—Contracturas histéricas de los músculos del tronco y su tratamiento (*La France médicale*, 6 Diciembre de 1895).

proceder con lentitud y método, fijar la atención sobre una parte del cuerpo, luego sobre otra y restablecer sucesivamente las diversas sensibilidades, según un orden determinado variable, según el estado del espíritu de cada sujeto. Por lo demás, este orden y las diversas manifestaciones, sacudidas, contorsiones, ó al contrario, suspiros y períodos de sueño más ó menos cortos que preceden al retorno de cada sensibilidad, son excesivamente variables y dependen enormemente de la educación de los sujetos. Una sola cosa es bastante frecuente, sin ser general, y conviene hallarse prevenido, y es que las grandes modificaciones de la sensibilidad en las histéricas determinan en ciertos sujetos violentos dolores de cabeza. No podemos discutir aquí su naturaleza ni el sitio de estos dolores, por lo demás muy variable, según las ideas del sujeto y también según las de su médico. No conviene temer mucho estos dolores, que van frecuentemente seguidos de una mejoría manifiesta; tampoco conviene hacerlos demasiado violentos y, cuando se presentan, es preciso aguardar un poco, dejar descansar al sujeto y no terminar sino en varias sesiones la restauración de la sensibilidad. En ciertos casos, hubimos de añadir á las prácticas precedentes el uso de la excitación por la electricidad. Finalmente, si todas estas operaciones pueden practicarse con éxito durante el estado de vigilia de los enfermos, es evidente, por otra parte, que son mucho más fáciles y más rápidas durante el sonambulismo provocado. En muchos casos hemos debido comenzar por provocar el sueño hipnótico, á fin de hacer al sujeto más sugestionable y de dirigir más fácilmente su atención, antes de buscar el restablecimiento de las sensibilidades por los métodos precedentes.

Tales son los métodos de estesiogenia, que se han simplificado paulatinamente y que nos servían, como á muchos otros autores, para determinar el estado de "sonambulismo completo." Es evidente que la producción de un estado semejante desempeña un gran papel en el tratamiento del histerismo, ya que bastaría para curar á estos enfermos "dejarles indefinidamente en este estado (1)."

#### F.—RESULTADOS DE LA ESTESIOGENIA

Desgraciadamente esta curación, en apariencia tan completa y tan sencilla, no es siempre de larga duración. Burq había estudiado ya la anestesia de retorno después del uso de las placas metálicas y nosotros hemos insistido otra vez sobre la amnesia, que acompaña á esta anestesia

(1) P. JANET. — *Automatisme psychologique*, pág. 135. Cf. JULES JANET. — *Revue scientifique*, 1888, I, 618.



de retorno. Nos vemos, pues, obligados á volver á comenzar el uso de las mismas prácticas, que ordinariamente, y justo es hacerlo constar, producen un efecto más fácil y más rápido cuando el sujeto se halla acostumbrado á su uso. Pero las recaídas no son por esto menos constantes, sucede aquí casi lo mismo que en los sujetos en quienes se ha intentado modificar las ideas fijas.

En muchos casos, estas recaídas, estas reapariciones de la anestesia y de los accidentes histéricos son determinadas por la reproducción de ciertos estados de emoción sistemática análogos á las ideas fijas; repiten sin cesar una de las emociones graves que han marcado el comienzo de la enfermedad, y que vienen nuevamente á disociar la actividad cerebral cuya unidad ha sido restaurada tan penosamente. La estesiogenia no debe, pues, impedir que nos preocupemos con estas ideas fijas, que desempeñan un papel considerable y frecuentemente los métodos precedentes dirigidos contra la misma idea fija deberán asociarse á las prácticas estesiogénicas.

Una de las grandes dificultades con que tropieza el empleo de las prácticas estesiogénicas, es la debilidad de la atención de los enfermos. Si no recobran la conciencia de sus sensaciones, es porque no pueden hacer los esfuerzos de atención suficientes. Si pierden ciertas sensaciones cuando han recuperado otras, es porque no son capaces de conservar á la vez en su conciencia un número tan grande de fenómenos, sea cual fuere por lo demás la naturaleza y la localización del entorpecimiento cerebral que determina esta impotencia. Será, pues, importantísimo poder despertar en la histérica, no tan sólo la sensibilidad, sino también la función de la atención y de la síntesis mental.

#### G.—EDUCACIÓN DE LA ATENCIÓN

Para desarrollar una función, no tenemos á nuestra disposición sino un medio práctico: tal es el ejercicio, la gimnástica. Sabida es la influencia enorme que estos procedimientos ejercen sobre las funciones motoras, y no se ignora que pueden tener la misma acción sobre las funciones intelectuales. La educación de los imbéciles y de los idiotas es una prueba decisiva. ¿Por qué no se llegaría, pues, á transformar igualmente los enfermos afectos también de una especie de imbecilidad moral?

Pero es preciso que el tratamiento gimnástico vaya dirigido exactamente sobre el punto lesionado. No se trata aquí de una enfermedad sensorial ni de una insuficiencia de la memoria automática: son imbecilidades de la *voluntad*, de la *atención*, del *juicio* y de todas las funciones de la *síntesis mental*.

Sin duda pueden someterse estas funciones á una educación simple y general, ejercitando la voluntad y exigiendo cotidianamente esfuerzos graduados. A falta de otra cosa mejor, la gimnástica propiamente dicha y los trabajos físicos tendrán una excelente influencia y se podrán desarrollar ciertamente estos ejercicios en un sentido útil.

Pero estos esfuerzos, según mi opinión, son insuficientes; estos trabajos son para la mayoría fáciles, siempre iguales y permiten el desarrollo tan peligroso de los desvaríos y del automatismo cerebral, pero ¿no podemos actuar de una manera más directa?

Respecto á la mayor parte de las neurosis, existe un prejuicio muy tenaz. Generalmente se cree que estos espíritus débiles y en apariencia agotados tienen necesidad de reposo, y se les prescribe una inacción absoluta, que ellos aceptan muy gustosos. Esta opinión puede ser á menudo exacta, y en muchos casos de neurastenia verdadera determinada evidentemente por un trabajo cerebral excesivo, la preparación de unos exámenes ú oposiciones, por ejemplo, el reposo del cerebro tan perfecto como sea posible será completamente necesario. Pero ¿ocurre lo mismo con las histéricas, con las psicasténicas obsesionadas, que por error se toman por neurasténicas? Estos individuos no hacen nada desde muchos años y no saben más que soñar continuamente.

¿Por ventura una inercia cerebral tan prolongada no es tan peligrosa como la inmovilización indefinida de un miembro después de un esguince ó de una fractura? Esto es lo que hemos pensado y esto es lo que hemos querido comprobar por la experimentación. Hace ya muchos años que ensayamos el someter á las histéricas á un método de tratamiento que consiste en hacerles trabajar cerebralmente de un modo regular, como los niños en la escuela.

No podemos reseñar ahora los detalles y las dificultades, con frecuencia considerables, de este tratamiento (1); los indicaremos en pocas palabras. Es muy difícil hacerlos aceptar por la enferma y aun por los que le rodean, que preferirían infinitamente una poción muy complicada. Es muy delicado el escoger la naturaleza de estos trabajos. No deben ser demasiado fáciles ni deben degenerar en simples ejercicios de memoria automática; deben necesitar un esfuerzo de atención y no deben permitir los delirios de la mente. Por otra parte, el trabajo no ha de ser demasiado penoso, ni debe estar desprovisto de interés para la enferma. No pueden ser demasiado prolongados, sobre todo al principio, en que un cuarto de hora de atención puede determinar jaquecas ó ataques. Finalmente, tales trabajos

(1) Cf. P. JANET.—Historia de una idea fija, la educación del espíritu (*Revue philosophique*, Febrero, de 1894, pág. 151).

reclaman una vigilancia y una abnegación constante por parte del que se convierte en institutor de estos espíritus enfermos.

En circunstancias favorables, hemos podido llegar á hacernos comprender por la madre ó por el marido de las enfermas, que han ejecutado la prescripción de una manera inteligente. Hemos podido hacer practicar á las enfermas, de una manera gradual, estudios de historia, traducciones de lenguas extranjeras, pintura, música, etc., habiendo obtenido en muchos casos resultados curiosos y que animan.

Tales prácticas imponen desde luego á la enferma una vida reglamentada, cuyos instantes se hallan ocupados todos por un trabajo ó por una acción determinada con anticipación. Los enfermos pierden el hábito de esta existencia «ociosa y monótona que, como dice Lasègue, se presta maravillosamente al libre desenvolvimiento de las imaginaciones desarregladas (1).»

Todos los fenómenos psicológicos que dependen de la síntesis mental aumentan evidentemente, y se ve paralelamente desaparecer las anestias y decrecer la sugestibilidad. Hemos visto frecuentemente histéricas tratadas de este modo, reconocer por sí mismas el principio de las ideas fijas y detenerlas por un esfuerzo, por un trabajo que hace distraerlas, mientras que algunos meses antes hubiera sido preciso tratarlas por la sugestión hipnótica.

En estos casos, las recaídas se hacen más raras y es fácil espaciar las sesiones de hipnotismo y las sesiones de estesiogenia. Puede acostumbrarse á los sujetos á permanecer sin accidentes durante semanas enteras y tan sólo se les adormece de tiempo en tiempo, á la vez para vigilar la aparición de algún nuevo sueño subconsciente y para animar á los sujetos en sus esfuerzos.

En ciertas observaciones particularmente interesantes, hemos visto también desaparecer la aptitud al hipnotismo, como muchos antiguos magnetizadores lo habían ya hecho notar anteriormente. Pero este retorno completo á la unidad del espíritu, que nos demuestra la desaparición completa del histerismo, es muy raro. Frecuentemente, el sonambulismo continúa siendo posible, si bien va resultando paulatinamente inútil. Por tratamientos de este género es cómo se evitarán los inconvenientes de la pasión sonambúlica, que son debidos, según mi opinión, á una interrupción demasiado brusca de la dirección en enfermas cuyo espíritu ha quedado demasiado débil.

Es preciso reconocer que actualmente es muy difícil organizar tratamientos de este género. En los hospitales ó en los asilos en donde

(1) LASÈGUE.—*Études*, t. I, pág. 608.

se reciben histéricas, se preocupan mucho de los medicamentos y de las duchas, pero se descuida absolutamente todo lo que hace referencia á las ocupaciones y al trabajo. Los establecimientos de esta clase deberían ser ante todo, según nuestra opinión, casas de educación: lo que Bourneville ha comprendido tan bien y tan felizmente ha realizado para los imbéciles é idiotas, debería hacerse igualmente en las histéricas, y el éxito sería todavía más limpio y más fácil.

## IX

## Necesidad de dirección

## A.—SIMPLICIDAD DE LA VIDA

Sean cuales fueren los progresos que puedan realizar así algunos enfermos, la mayor parte de las histéricas no dejan por esto de continuar siendo enfermas. Para que su cerebro pueda bastar á su tarea, es preciso colocarlas, tanto como sea posible, en condiciones especiales.

«El verdadero remedio de las histéricas, decía Briquet (1), es la dicha.» Esto es una gran verdad, pero es preciso saber cuál es la felicidad que conviene á una histérica. Lo resumiremos en una palabra, es la *vida fácil*, en la cual todos los problemas de la familia, del amor, de la religión y de la fortuna quedan reducidos al minimum; en la cual están perfectamente descartadas las luchas diarias siempre nuevas, las preocupaciones del porvenir y las combinaciones complicadas. Sin duda, la fortuna es un gran elemento de esta fácil existencia; hemos visto curarse histéricas por medio de una herencia, y este tratamiento es claro que no se halla al alcance de todos los enfermos; pero la elección de una carrera, de un medio favorable y la renuncia de ambiciones demasiado grandes pueden también contribuir á esta dicha especial.

Una cuestión muy delicada, que se plantea siempre, es la del casamiento de las histéricas. Se está bastante acorde en decir que el casamiento de una histérica es á menudo una desgracia para el esposo y aun para los hijos, pero no se está de acuerdo en averiguar si este matrimonio es ventajoso para ella. Nosotros no creemos que pueda contestarse de una manera general á semejante cuestión.

El casamiento puede ser malo para la histérica, porque frecuentemente complica su vida y plantea problemas que ella es incapaz de resolver. El matrimonio puede ser bueno para ella cuando le proporciona la

(1) BRIQUET.—*De l'Hystérie*, págs. 565, 615.



dicha especial que le conviene, y sobre todo cuando le da un marido capaz de amarla largo tiempo y de dirigirla con firmeza. La histérica es feliz hallando una dirección, pues desea ser esclava; pero obliga al que la dirige á penetrar en su pensamiento, á resolver por ella todos los problemas que ella misma se plantea. Si el marido sabe y quiere desempeñar bien este papel, todo irá perfectamente; pero si no sabe hacerlo ó lo descuida, lo que suele acontecer á menudo, todo irá mal. Conviene no olvidar que el celibato, á pesar de sus inconvenientes, es menos peligroso para la histérica que los apuros de la vida de familia. Así es que no debemos sorprendernos si la contestación á la pregunta varía en cada caso particular.

A lo menos nos parece justo, antes de consentir el matrimonio, pedir que la enferma se cure tanto como sea posible, que se libre de sus ideas fijas, y que llegue por una nueva educación á una potencia mental suficiente para que pueda adaptarse á una vida nueva.

#### B. — DIRECCIÓN MORAL

Sea cual fuere el valor de todos estos tratamientos psicológicos del histerismo que acabamos de enumerar, es sin embargo necesario hacer, antes de terminar, una observación bastante especial. Si se observan imparcialmente los diversos tratamientos que se han aplicado á las histéricas y sus resultados, es preciso hacer constar que no hay ni un solo tratamiento, por extravagante ó ilógico que pueda parecer, que no haya obtenido resultados maravillosos y alguna vez, preciso es convenir en ello, muy duraderos, y que inversamente, no hay tratamiento, por bien fundado que sea, que, en casos especiales y aplicado por ciertas personas, no haya fracasado por completo. Y es que, en el tratamiento de estas enfermedades, hay un elemento especial, muy difícil de analizar y que puede trastornar la eficacia de todos los tratamientos.

Estas enfermas, aparte de sus síntomas histéricos, son unos espíritus que presentan una debilidad especial. Esta debilidad primordial ha determinado la impresionabilidad, ha permitido á unas causas relativamente pequeñas el determinar estas grandes emociones que disocian y entorpecen las funciones cerebrales. Esta debilidad actúa principalmente sobre la voluntad y las hace incapaces de tomar resoluciones, de combinar acciones complejas y de dirigirse completamente por sí mismas. Estas personas tienen necesidad de ser constantemente consoladas, confortadas y dirigidas. Las prácticas estesiogénicas son una prueba particular de

ello: estas enfermas podrían tener una sensibilidad intacta: ya que recorran sus sensaciones unas después de otras desde el instante en que les pedimos que lo hagan. ¿Por qué, pues, no lo hacen solas? ¿por qué tienen necesidad de venir á pedir al médico cada ocho días el mismo mandato? Y es que este mandato en particular no es el hecho importante; también podrían curarse si el médico hiciese otras cosas, y su sensibilidad reaparecería á menudo después de cada visita, aun cuando no nos preocupásemos de ello. Es la exhortación á practicar esfuerzos, á dominar la emoción, á pensar y á querer lo que es esencial, y las enfermas sienten esta exhortación, este mandato, sea cual fuere el método terapéutico empleado.

Hay, pues, una regla que domina la terapéutica de las histéricas: el médico debe tomar la dirección del espíritu de las enfermas. Esta dirección es el elemento principal del éxito. También es el elemento peligroso, ya que por una mala dirección, por el abuso de las sugerencias ó por hipnotismos torpes, se puede agravar la enfermedad y para evitar estos peligros es por lo que hemos indicado algunas de las reglas precedentes.

Esta necesidad de dirección debe preocupar al médico, aun cuando el tratamiento de los accidentes haya terminado. Las histéricas recaen muy fácilmente, cuando se hallan abandonadas á sí mismas, en una especie de soledad moral. Es preciso velar para que estas enfermas hallen cerca de sí á una persona que esté al corriente del estado de su espíritu y sepa continuar dirigiéndolas. Desde este punto de vista, el matrimonio es bueno para la histérica que está curada y que alguna vez halla en su marido un tutor. Desde este mismo punto de vista es que el médico debe continuar dirigiendo desde lejos á sus enfermas, cuando no hayan encontrado otro apoyo moral. Una influencia de esta clase será frecuentemente el más eficaz de los tratamientos.

## X

### Tratamiento psicológico de algunos accidentes especiales

#### A. — LAS DISESTESIAS

Las reglas generales que acabamos de indicar deben aplicarse casi á todos los casos de histerismo; así es que podemos ser más concisos examinando algunos detalles relativos al tratamiento especial de tal ó cual accidente histérico.

Las histéricas presentan á menudo alteraciones de la sensibilidad. No me refiero ahora á las anestias que se relacionan con entorpecimiento cerebral, ó á la debilidad mental y que desaparecen con ella, sino de las disestesias ó de las exageraciones del dolor sobre ciertos puntos del cuerpo. Estas disestesias no son todas de la misma naturaleza y, desde el punto de vista del tratamiento, pueden dividirse en tres clases.

1.º Ciertas disestesias se hallan simplemente relacionadas con una disminución de la sensibilidad; la anestesia es indiferente cuando es completa, y es penosa y el sujeto se queja de ella cuando es incompleta (1). En casos de este género es preciso preocuparse únicamente de restablecer la sensibilidad por los diversos métodos estesiogénicos y buscar el origen de esta debilitación de la sensibilidad.

2.º Muchas de estas disestesias claramente localizadas están en relación con contracturas incompletas de los músculos subyacentes. Muchos dolores inculcados al corazón ó al estómago son debidos á contracturas de los músculos intercostales, del diafragma ó de los músculos abdominales. En estos casos, el masaje nos ha parecido ser la más eficaz de las prácticas estesiogénicas.

3.º Finalmente, no debe negarse que á menudo estas disestesias son ocasionadas por asociaciones de ideas que recuerdan emociones sistemáticas, sufrimiento en la rodilla por el recuerdo de una caída, horror al color rojo, porque recuerda la sangre, sufrimiento en las partes genitales ó en los ovarios por asociación con la idea del coito, del embarazo, del parto, etc. La terapéutica en todos estos casos debe dirigirse ante todo contra la idea fija.

En ciertos casos, sin embargo, se podrá tratar la misma disestesia. Se hará comprender al sujeto la naturaleza del dolor que experimenta; se le hará observar que puede apretarse su rodilla sin que lo sienta cuando está distraído; se le acostumbrará á soportar presiones cada vez mayores y se le harán primero muy ligeras, durante la hipnosis y después de la sugestión, á fin de darle paulatinamente mayor confianza en sí mismo.

## B. — TICS Y COREAS

Estos accidentes se desarrollan casi siempre en las extremidades ó en las partes del cuerpo que presentan una anestesia muscular más ó menos profunda. Por otra parte, van á menudo acompañados por la idea persistente y emocionante de un acto que las enfermas continúan reali-

(1) P. JANET.—*Automatisme psychologique*, pág. 98.

zando contra su voluntad, de un modo más ó menos completo y más ó menos consciente, ó también por la imagen igualmente persistente y emocionante de una persona que presentaría movimientos semejantes. Se podrá estudiar también la influencia de la atención sobre estos accidentes: ciertos tics tan sólo se producen en el instante en que el sujeto presta atención, otros inversamente en el instante en que está más distraído. El carácter de la anestesia y de la idea fija no es igual en los dos casos; la anestesia es ordinariamente más profunda y la idea impresionable menos consciente en el segundo caso, que á menudo me parece ser el más grave. Según los casos, la anestesia muscular ó bien este pensamiento que trae consigo una cierta emoción sistemática, desempeñarán el principal papel.

El tratamiento se dirigirá naturalmente contra estos dos fenómenos, insistiendo sobre aquel que sea más importante en el enfermo y que determine más fácilmente las recaídas. Además de las prácticas estesiogénicas generales, podría ser muy útil en este tratamiento una educación de los movimientos por la gimnástica. Será preciso insistir particularmente sobre la gimnástica de los movimientos respiratorios, que es de la mayor utilidad para combatir un gran número de accidentes que son los tics de la respiración, como la tos, el hipo, el suspiro, etc.

#### C. — LAS PARÁLISIS

El tratamiento psíquico de las parálisis histéricas ha sido descrito magistralmente por Charcot. Sabido es que éste sometía á las enfermas á una gimnástica gradualmente progresiva del miembro paralizado, haciéndoles ver con un dinamómetro los progresos que realizaban. Es preciso, en efecto, esforzarse en hacer penetrar en la conciencia, en la percepción personal del sujeto, las sensaciones kinestésicas, las imágenes motoras que se han hecho subconscientes. La gimnástica y sobre todo el esfuerzo de la atención que la acompaña permiten muy fácilmente modificar esta anestesia y esta amnesia. En ciertos casos será más fácil comenzar los movimientos en el estado sonambúlico, y será útil hacer practicar simultáneamente movimientos con la extremidad sana, ó forzar al sujeto á mirar bien su extremidad mientras ensaya moverla, ó provocar el movimiento por otras imágenes, en particular por las imágenes visuales. Los movimientos mandados deben ser tan precisos y delicados como sea posible; en una palabra, la gimnástica razonada y atenta, no tan sólo de movimientos violentos sino principalmente de movimientos delicados, tal como



la propone Fraenkel para la tabes, tendría, creemos, todavía más éxitos en muchos casos de histerismo.

Un tratamiento análogo debe aplicarse á muchos temblores, coreas y abasias, que son parálisis incompletas; y servirá más á menudo de lo que generalmente se cree en muchos casos de trastornos viscerales que dependen igualmente de anestias y de parálisis de las vísceras. Hay histéricas á las cuales es preciso enseñarles nuevamente á respirar, á comer, á deglutir y aun á orinar, ya que muy á menudo anestias y amnesias de estos movimientos desempeñan un papel en los vómitos, en la anorexia, en las sofocaciones, en el meteorismo, etc. Dirigiéndoles la atención á los movimientos de la faringe, del tórax, del abdomen, haciéndoles sentir ó ver estos movimientos en los otros y educándolas para que los repitan, se curan algunas veces histerismos viscerales que parecían ser muy tenaces.

Es ocioso repetir que todos estos tratamientos serían inútiles si no nos preocupásemos como siempre de la idea fija inicial, que en ciertos casos sostiene y reproduce sin cesar la emoción sistemática que es causa de la parálisis. Es más conveniente observar que ciertas impotencias de apariencia paralítica se complican á menudo con pequeñas contracturas que pasan desapercibidas, pero que hacen dolorosos los movimientos. En estos casos, es el temor más ó menos consciente del dolor lo que determina una impotencia motora, una «*kinesia algera*», como se dice con respecto á fenómenos análogos. Será preciso, pues, hacer desaparecer estas contracturas por el masaje para que el sujeto no tema ya los movimientos.

#### D.—LAS CONTRACTURAS

Las contracturas constituyen uno de los fenómenos más importantes del histerismo; no tan sólo pueden radicar en un miembro de una manera muy visible, sino que también intervienen en una porción de otros accidentes en apariencia distintos. Pequeñas contracturas parciales, en la lengua, en la faringe, en el tórax, en la laringe, en el esófago, en el abdomen y también en las vísceras abdominales, ocasionan á menudo accidentes que no siempre se interpretan bien; esto es lo que ocurre particularmente á menudo en los casos de vómitos histéricos y en las diversas disestesias. Estas contracturas están, más de lo que generalmente se cree, en relación con fenómenos psicológicos, es decir, con anestias y con estados de emoción persistentes. Muchas de ellas son, al principio, contracturas *sistemáticas* directamente determinadas por una emoción

sistemática subconsciente y solamente más tarde es cuando se generalizan á todos los músculos del miembro. Además, he observado que un estado mental bastante especial coincidía á menudo con la contractura; es una especie de *delirio de resistencia*, de obstinación, que modifica la abulia ordinaria de los enfermos. Ciertos sujetos, en estos instantes, tienen obstinaciones inexplicables é involuntarias, no pueden llegar á triunfar de un capricho como tampoco no pueden llegar á detener sus músculos, y, cuando cede la obstinación moral, se siente ceder igualmente la contractura. Esta se halla, pues, en relación con muchos fenómenos psicológicos y el tratamiento moral de estos accidentes es casi siempre muy difícil.

El procedimiento más usual, el masaje, obra en este caso sobre todo de un modo moral, originando en la conciencia sensaciones kinestésicas y obligando al sujeto á tener conciencia de ellas. Es conveniente practicarlo al principio con suavidad, ya que frecuentemente es muy doloroso, sobre todo en el instante en que cede la contractura. Un masaje que no determina estos dolores queda á menudo sin efecto. Es bueno, cuando esto sea posible, practicar el masaje durante el sonambulismo y este proceder da resultados mejores cuando el operador tiene ya mayor ascendiente sobre el sujeto (1).

Las ideas fijas que sostienen las contracturas bajo su dependencia deben buscarse minuciosamente; por ejemplo, se recordará que la contractura de los muslos en adducción en la mujer está frecuentemente, y no digo siempre, en relación con trastornos de la sensibilidad genital y con un estado de emoción particular. Buscando el modo de destruir estas ideas fijas, se tendrá en cuenta la obstinación de que acabamos de hablar; el aislamiento de la enferma, una gran influencia del médico y á menudo, según nuestra opinión, el sueño prolongado son aquí particularmente útiles.

Cuando las contracturas han sido vencidas, es preciso impedir su reaparición, que se efectúa ordinariamente muy pronto, sobre todo si algún músculo ha quedado todavía parcialmente contracturado ó anestésico. Conviene evitar los movimientos bruscos, las emociones y las conversaciones que podrían recordar su accidente al sujeto. Algunas veces las contracturas son tan tenaces, que reaparecen regularmente al final del período de influencia sonambúlica como las ideas fijas. Es preciso un tratamiento completo de la síntesis mental, que permitirá una separación gradual de las sesiones de sonambulismo.

Sería demasiado largo el estudio del tratamiento de las diversas for-

(1) P. JANET. —Nota sobre algunos espasmos de los músculos del tronco en las histéricas y sobre su tratamiento (*La France médicale*, 6 Diciembre de 1895).

mas de contractura; recordaremos solamente la importancia del masaje del abdomen y de la gimnástica respiratoria para las contracturas tan importantes del diafragma y del abdomen.

#### E.—LOS ATAQUES.—LOS SONAMBULISMOS

Es inútil insistir acerca la demostración tan frecuentemente hecha de la analogía de los ataques y de los sonambulismos. Son casi siempre ideas capaces de excitar vivamente las emociones que se reproducen periódicamente en el espíritu, causando siempre las mismas manifestaciones emocionales y desarrollándose más ó menos completamente aparte de la conciencia personal del sujeto.

Ciertamente es cosa curiosa la práctica repetida del sonambulismo provocado, que es el mejor medio para curar el sonambulismo natural. A los fenómenos subconscientes que se desarrollan casualmente y con independencia, se les sustituye por otros fenómenos subconscientes bien reglamentados, que el médico dirige á su voluntad. Así el primer punto del tratamiento, cuando nos hallamos en presencia de grandes ataques más ó menos mezclados con el sonambulismo, es sustituir estos fenómenos por el sueño hipnótico.

Por nuestra parte apenas estimamos la mayor parte de los procedimientos empleados para detener el ataque, y tememos en particular la compresión ovárica, que nos ha parecido ser muy á menudo el origen de las ideas fijas relativas á los órganos genitales y de las diversas hiperestesias. Estando ordinariamente el ataque desprovisto de peligro, es quizá más prudente dejarlo evolucionar tomando sencillamente las precauciones usuales. Sin embargo, cuando sea posible, hallamos excelente que el médico busque el modo de entrar en relaciones con la histérica, durante su ataque y durante su delirio. Algunas veces se puede, poniéndole la mano sobre la frente ó en los ojos, fijar su atención, ya que sabemos que los fenómenos psicológicos continúan durante el ataque. Hablando á las enfermas en el sentido de sus sueños, se pueden determinar contestaciones y transformar así paulatinamente el ataque ó el sonambulismo delirante en sonambulismo provocado. Por este procedimiento nos daremos pronto cuenta de las ideas fijas que desempeñan un papel en el ataque y se podrá más fácilmente calmar al sujeto. Según los casos, se le despertará lo más completamente posible, ó se le dejará dormir durante algunas horas.

Si no se logra transformar estos ataques en sonambulismo, será

preciso provocar el sueño hipnótico en el intervalo de los ataques y hallar en este estado el recuerdo del mismo ataque.

En seguida nos hallamos de nuevo en presencia del tratamiento de la idea fija, que será más ó menos difícil según su gravedad y duración. Nos parece útil reproducir el sonambulismo bastante á menudo y á intervalos regulares hasta que reemplace al ataque. Luego se separarán paulatinamente las sesiones, lo que será fácil si las ideas fijas se disipan y se ayuda al sujeto á desarrollar al mismo tiempo su sensibilidad, su voluntad y su atención.

Entiéndase bien que el tratamiento de los ataques y de los sonambulismos será muy variado según su gravedad; algunas veces se podrá destruir la idea fija durante el estado de vigilia ó enseñar al sujeto por medio de ejercicios á dominar su emoción. El hábito desempeña un gran papel en la producción del ataque y también lo desempeña en la curación; pero será casi siempre útil en los casos graves recurrir al sonambulismo y alguna vez al sueño prolongado durante los periodos en que los ataques son particularmente frecuentes.

#### F. —LOS INSOMNIOS

El insomnio desempeña un papel tan considerable en el histerismo que quisiéramos decir algo respecto á un trastorno muy frecuente del sueño, que se aproxima al ataque y al sonambulismo. Muchas histéricas no duermen sino un instante, luego se despiertan de repente completamente aturcidas y sin saber explicarse este despertar sobresaltado. Cuando se las examina durante el estado hipnótico, se halla el recuerdo de un sueño terrorífico ó emocionante siempre igual, que se reproduce desde el instante en que se duermen y que las despierta por la emoción que determina. El ensueño que debería, por su desarrollo, si la enferma se quedase dormida, causar el ataque ó el sonambulismo, queda siempre detenido en su principio por el despertar brusco. El insomnio es debido á una especie de sonambulismo abortado (1).

Si pensamos en la influencia del insomnio sobre la potencia mental y sobre la salud física y moral de los sujetos, se verá que es interesantísimo conocer la causa de estos insomnios tan diversos que atormentan á las histéricas. Es fácil comprobar que el tratamiento de esta idea fija, la disminución de la impresionabilidad por la educación de la sensibilidad y de la atención, devolverán el sueño á las enfermas.

(1) PIERRE JANET.— El insomnio por una idea fija subconsciente (*La Presse médicale*, 1897).



## G. — LOS DELIRIOS. — LA ANOREXIA

Hemos hablado mucho de las ideas fijas que constituyen la mayor parte de los delirios histéricos vulgares. Las mentiras, las ideas eróticas, las anorexias y las ideas de suicidio no son más que una expresión parcial de un sueño, de una idea fija, que el enfermo no expresa y de la cual tiene mayor ó menor conciencia. En este caso es cuando será particularmente útil remontarse hasta la idea primitiva.

La anorexia es uno de los accidentes más temibles que pueden tratarse, sobre todo si van acompañadas de vómitos incoercibles. Es preciso buscar bien los trastornos viscerales, en particular las anestias viscerales y las contracturas, que desempeñan un gran papel en estos fenómenos; la educación de la deglución y de la respiración y el masaje del abdomen nos han permitido varias veces contener los vómitos histéricos. En tres enfermas de la Salpêtrière hemos observado un hecho especial, y es que la cesación de los vómitos parecía causar el delirio y que había alternativas entre estos dos fenómenos. No sé hasta qué punto es preciso insistir respecto á tales coincidencias, que reclaman nuevas observaciones.!

Este tratamiento físico de la anorexia por la restauración de las sensibilidades viscerales y por la destrucción de las contracturas y de los espasmos, debe completarse siempre con un tratamiento moral particularmente indispensable en estos casos. Es necesario imponer á las enfermas, cuanto antes mejor, una alimentación normal, que no tardará mucho en despertar la sensación de las necesidades normales. Aquí es donde el aislamiento de las enfermas presta los mayores servicios; es raro que, entre la familia, el médico pueda disponer de autoridad suficiente. Al contrario, la enferma cede en general bastante pronto desde el instante en que está separada de los suyos.

Sea cual fuere la importancia de las anestias viscerales y de las contracturas en la anorexia, no debe olvidarse que hay verdaderas anorexias mentales, que dependen mucho más de un delirio que de trastornos de la sensibilidad. Ciertas enfermas resisten el hambre y experimentan verdaderos sufrimientos causados por el hambre y la sed durante meses, antes de llegar á la anorexia visceral. Es preciso, en estas enfermas, apresurarse á comprender y tratar la idea fija al mismo tiempo que modificar la sensibilidad.

## XI

**Conclusión**

No puede abrigarse la pretensión de curar completamente y siempre el histerismo, que en muchos casos constituye preferentemente una manera de ser del pensamiento, una enfermedad del cerebro, y no una enfermedad accidental. Unicamente en un número de casos especialmente favorables ha habido histéricas que, tratadas de la manera precedentemente indicada, no han tenido ya necesidad de ninguna dirección moral durante años enteros. Frecuentemente, las enfermas tienen todavía necesidad de ser vigiladas durante mucho tiempo, y nunca puede asegurarse que una emoción violenta no pueda determinar en ellas alguna recaída. Pero nos parece, sin embargo, que las enfermas, bajo la influencia de los tratamientos de este género, se hallan, más ó menos fácilmente según los casos, libres de los accidentes graves que presentaban al principio, y no recaen ya de una manera tan seria con accidentes nuevos; en una palabra, que atraviesan sin grandes perturbaciones los períodos difíciles de su existencia. En resumen, el mejor servicio que el médico puede prestar á una histérica es dirigir su espíritu.

---

## CAPÍTULO XXXVIII

### TRATAMIENTO DE LAS CONVULSIONES DE LA INFANCIA

POR

H. RICHARDIERE

Médico del hospital Trousseau

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. RICARDO JANSSENS

#### I

#### Consideraciones generales

La convulsión es un accidente nervioso muy frecuente, en la infancia, sobre todo en los primeros años de la vida. La predisposición á la eclampsia disminuye con la edad del niño y desaparece casi completamente al llegar á la adolescencia, cuando las convulsiones no son sintomáticas de una neurosis ó de una enfermedad orgánica del sistema nervioso cerebro-espinal.

La frecuencia de los accidentes eclámpicos en los niños se explica por la irritabilidad especial del aparato nervioso espinal, y por la importancia de los actos reflejos en el funcionamiento de los órganos en este instante de la vida. Las convulsiones son en sí mismas fenómenos reflejos y todas las impresiones fisiológicas ó patológicas que ponen en juego la excitabilidad refleja de la médula pueden producirlas. En la predisposición de los niños á las convulsiones, es preciso también tener en cuenta el predominio del sistema nervioso espinal sobre el sistema nervioso cerebral en los primeros años de la vida, en los cuales la acción inhibitoria del cerebro sobre la médula es mucho menos importante que en la edad adulta.

West ha observado muy justamente que en la infancia la médula reacciona más que el cerebro á las impresiones periféricas, siendo las convulsiones una forma de estas reacciones. Más tarde, las reacciones del

cerebro se hacen predominantes, y el delirio reemplaza á las convulsiones.

Cierto número de enfermedades del sistema nervioso, más frecuentes en los niños que en los adultos, provocan convulsiones, de una gravedad particularísima por razón de la naturaleza de las lesiones que determinan. Las meningitis agudas, primitivas y secundarias, las meningitis tuberculosas, las esclerosis y las tuberculosis del cerebro, son causa de la mayor parte de las convulsiones sintomáticas. La epilepsia, que comienza en la infancia, determina crisis convulsivas, análogas á las de la edad adulta.

La intoxicación urémica, frecuentemente debida á una nefritis escarlatinosa, puede ser una causa de convulsiones.

Las convulsiones de los niños ligadas á afecciones nerviosas ó á intoxicaciones, no presentan nada de particular. Su tratamiento se confunde con el de las convulsiones en general.

La eclampsia infantil idiopática verdadera puede ser simpática ó refleja.

La eclampsia simpática es producida ordinariamente por una enfermedad aguda accidental, frecuentemente febril.

Todas las enfermedades agudas pueden determinarla en los sujetos predispuestos, y esto tanto más fácilmente cuanto van acompañadas de una mayor elevación de temperatura. Las fiebres eruptivas, las anginas y el empacho gástrico febril causan frecuentemente crisis de convulsiones únicas ó repetidas. La pneumonía fibrinosa, tan benigna en los niños, evoluciona raramente sin producir una ó varias crisis de eclampsia. En algunos niños, un simple acceso febril pasajero debido á una indigestión ó á un enfriamiento basta para provocar convulsiones.

A veces ni siquiera la fiebre es necesaria; las convulsiones sobrevienen con motivo de una indisposición, de un malestar pasajero ó de un traumatismo cualquiera; las indigestiones son, sobre este particular, especialmente temibles.

En los niños nerviosos, pueden sobrevenir á veces las convulsiones sin ninguna causa apreciable, independientemente de toda indisposición. Las emociones morales, los enfados y las excitaciones del juego son invocadas por los padres. Estas causas pueden obrar en algunos casos, pero está probado que á veces también sobrevienen las convulsiones sin causa apreciable.

La eclampsia refleja de los niños reconoce por causa, en cierto número de casos, la presencia de vermes intestinales (lombrices, tenias ú oxiuros). Sin exagerar demasiado la importancia de la eclampsia vermi-



nosa, no se podrá negar su existencia, ni tampoco su frecuencia. Por lo demás, no es posible descuidar esta causa posible de eclampsia infantil. Casi siempre los padres son los primeros en citarla y en reclamar un antihelmíntico.

La dentición, á menudo invocada sin motivo por los padres, puede igualmente determinar una crisis ecláptica. La importancia de esta causa, negada por algunos autores, está confirmada por casos numerosos en los cuales basta abrir las encías con la lanceta ó con la uña para hacer cesar una crisis convulsiva.

## II

### Tratamiento

El tratamiento de las convulsiones de la infancia varía según la intensidad y la duración de la crisis convulsiva. Varía también según la causa de la eclampsia.

Existe, sin embargo, un tratamiento general de las convulsiones de la infancia; tal es el tratamiento de urgencia de la crisis convulsiva, que debe prescribirse desde el momento en que nos hallamos ante un enfermito afecto de eclampsia. Frecuentemente entonces, el médico, llamado á toda prisa, no puede reconocer inmediatamente la causa de la convulsión. Si sabe ó si los padres le dicen que el niño ha tenido ya crisis semejantes sobrevenidas á causa de enfermedades ó de indisposiciones, sin causa apreciable, debe tener en gran cuenta este dato precioso y deducir que se trata también probablemente de convulsiones esenciales. Al contrario, si esta crisis convulsiva es la primera, el diagnóstico etiológico de momento es casi imposible. Por lo demás, importa menos hacer un diagnóstico preciso que combatir unos accidentes tan graves y amenazadores. Los movimientos convulsivos, la pérdida del conocimiento y la amenaza de asfixia dominan la escena morbosa y reclaman un tratamiento de urgencia. Estos accidentes son los que deben combatirse, lo que importa detener lo más pronto posible es la crisis convulsiva.

#### A. — INDICACIONES GENERALES

Cuando se nos llama ante un niño en plena crisis ecláptica, es principalmente utilísimo dar algunas indicaciones generales, fáciles de realizar y aplicables á todos los casos sin excepción, sea cual fuere la causa de la crisis.

Es preciso librar al niño de sus vestidos y particularmente aflojarle la ropa y quitar las ataduras que puedan comprimir el cuello y las extremidades. Debe colocarse al enfermito extendido sobre un colchón bastante grande para que pueda agitar los miembros y la cabeza sin que hayan de temerse los choques violentos y los traumatismos. La mejor posición que debe darse al niño es la horizontal con la cabeza ligeramente elevada y sostenida por una almohada.

La temperatura de la habitación tiene una relativa importancia. Sobre todo no debe ser demasiado elevada. Es ventajoso, si la temperatura exterior lo permite, entreabrir las ventanas ó balcones. Good, citado por Rilliet y Barthez, ha demostrado la favorable influencia del aire fresco. Una temperatura demasiado elevada en una habitación muy calentada es nociva. No se debe vacilar desde este punto de vista en oponerse á las tendencias de los padres, que siempre están dispuestos á temer la impresión del aire exterior.

Todas las causas externas capaces de agravar la impresionabilidad exagerada del niño y de obrar sobre su sensibilidad periférica deben alejarse. Alrededor de él debe haber una tranquilidad absoluta. A este fin será conveniente alejar de la habitación á todas aquellas personas cuya presencia no sea indispensable. Debe evitarse el ruido en el cuarto del enfermito. La luz no será demasiado intensa y se colocará al niño de modo que no le dé en los ojos.

#### B. — TRATAMIENTO DE LA CRISIS CONVULSIVA

Dadas estas indicaciones, el médico, después de juzgar la situación y de formarse una opinión probable sobre la naturaleza y la causa de la crisis ecláptica, prescribe los medicamentos que juzga útiles. Si no los tiene á su disposición, puede, durante el tiempo en que van á buscarlos, ensayar ciertos medios que á menudo son de una eficacia inmediata.

1.º La *compresión de las carótidas* ha sido preconizada por Trousseau. Está sobre todo indicada en los casos en que las convulsiones van acompañadas de signos de congestión de la extremidad superior del cuerpo, de rubor y de cianosis de la cara. No debe intentarse en los niños anémicos, ni en aquellos que tienen la cara pálida, ya que podría causarles un síncope. Trousseau consideraba la compresión de las carótidas como particularmente útil en las convulsiones limitadas á un solo lado del cuerpo ó á una extremidad.

2.º El *agua*, á una temperatura conveniente, puede ser la base de

una medicación frecuentemente heroica y en todos casos no tiene inconvenientes.

El agua puede emplearse de varias maneras: en aplicaciones locales ó en forma de baños generales.

En aplicaciones locales, puede utilizarse envolviendo las extremidades del niño en paños mojados de agua á 40 ó 50 grados. Estos *paños húmedos* y calientes determinan un aflujo sanguíneo considerable á la periferia y descongestionan los centros nerviosos. La rubicundez de la piel es el signo evidente de esta acción descongestiva. Cuando se quiere obtener una acción más enérgica, se sustituirán las aplicaciones locales de paños húmedos por la envoltura con la *sábana mojada* á 30 ó 32 grados. La acción terapéutica se realizará por completo si al mismo tiempo se envuelve la cabeza del niño con una servilleta ó con un gorro empapado de agua muy fría, y más todavía si se le aplica sobre la cabeza una compresa helada.

A falta de las envolturas locales ó generales con los paños húmedos, el *baño tibio* prolongado es, según Rilliet y Barthez, el mejor de los antiespasmódicos.

3.º Cuando la medicación hídrica falla, se pueden emplear las *inhalizaciones de substancias anestésicas*, que responden á la misma indicación.

Las inhalaciones de *cloroformo*, encomiadas por Simpson de Edimburgo, tienen una eficacia real aunque efímera (Goodhart).

El cloroformo, derramado á gotas sobre un pañuelo, debe darse en pequeñas cantidades y de un modo algo prolongado. Es preciso tener cuidado de espaciar las inhalaciones y dejar tiempo al niño para que respire aire puro en los intervalos. En efecto, el cloroformo administrado en gran cantidad podría provocar por su cuenta nuevas crisis convulsivas y aumentar la dificultad respiratoria y la tendencia á la asfixia.

4.º El *cloral* tiene una acción menos rápida, pero más prolongada que el cloroformo. Puede administrarse en poción. Pero frecuentemente es más cómodo administrarlo ya en enemas, ya en supositorios.

La dosis de cloral que puede administrarse de una vez sin peligro varía, según la edad del enfermito, de 0<sup>er</sup>,05 á 1 ó 2 gramos; la dosis más pequeña es para los recién nacidos y la más fuerte para los niños de diez y más años.

En enemas, el cloral se dará en una pequeña cantidad de líquido, una pera de goma cuya cánula se introducirá en el recto. Puede mezclarse con agua pura según la fórmula siguiente:

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Hidrato de cloral. . . . . | 0 gr. 05 á 1 ó 2 gramos |
| Agua hervida. . . . .      | 100 gramos              |

Disuélvase.

ó puede darse esta otra preparación:

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Hidrato de cloral. . . . . | 0 gr. 05 á 1 ó 2 gramos |
| Yema de huevo. . . . .     | N.º 1                   |
| Agua de tilo. . . . .      | 100 gramos              |

M. s. a.

Para aumentar la acción antiespasmódica del enema, podemos servirnos también de las fórmulas siguientes:

|     |                        |                             |
|-----|------------------------|-----------------------------|
| 1.ª | Asa fétida. . . . .    | aa. 0 gr. 05 á 1 ó 2 gramos |
|     | Cloral. . . . .        |                             |
|     | Aceite. . . . .        | XX gotas                    |
|     | Yema de huevo. . . . . | N.º 1                       |
|     | Agua de tilo. . . . .  | 100 gramos                  |

Para un enema.

|     |                        |                     |
|-----|------------------------|---------------------|
| 2.ª | Almizcle. . . . .      | 0 gr. 05 á 0 gr. 10 |
|     | Cloral. . . . .        | C. s.               |
|     | Yema de huevo. . . . . | N.º 1               |
|     | Agua hervida. . . . .  | 100 gramos          |

Para un enema.

|     |                                        |                    |
|-----|----------------------------------------|--------------------|
| 3.ª | Bromuro de potasio ó de sodio. . . . . | 0 gr. 20 á 1 gramo |
|     | Cloral. . . . .                        | C. s.              |
|     | Agua hervida. . . . .                  | 100 gramos         |

Para un enema.

El cloral también puede darse en *supositorios*:

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Hidrato de cloral. . . . . | C. s.    |
| Manteca de cacao. . . . .  | 3 gramos |

Para un supositorio.

En la gran mayoría de los casos de eclampsia esencial, el empleo de estos diversos medios: compresión de las carótidas, envolturas húmedas, baños, inhalaciones anestésicas y enemas de cloral, bastan para hacer cesar las convulsiones.

5.º Las *emisiones sangutneas* serán más particularmente útiles en las convulsiones debidas á una intoxicación (eclampsia urémica). No obstante, pueden emplearse en los casos de eclampsia esencial rebelde á los tratamientos, sobre todo en las convulsiones con congestión de la cara. La *sangría* general es preferible á las aplicaciones de *sanguiquelas*, ya que permite apreciar más exactamente la cantidad de sangre extraída, y practicada asépticamente, no son de temer los accidentes infecciosos.

6.º Los *revulsivos*, inútiles casi siempre, pueden llegar á ser nocivos. El agua caliente parece ser el mejor revulsivo.



Los *rejigatorios* están justamente abandonados y las pomadas excitantes igualmente. Solamente las fricciones con el *bálsamo de Fioravanti* y el *alcohol de espliego*, etc., pueden recomendarse.

Los *sinapismos*, y también los *baños* ligeramente *sinapizados*, tienen el inconveniente de excitar el sistema nervioso periférico: su empleo es tanto menos recomendable cuanto sabemos lo muy sensible que es la piel de los niños, en quienes la aplicación de sinapismos determina á menudo verdaderas quemaduras con flictenas. Este accidente sería especialmente temible en los niños afectos de convulsiones, por hallarse momentáneamente abolidos el conocimiento y la sensibilidad.

Durante las crisis eclámpicas pueden presentarse un cierto número de accidentes, que reclaman una vigilancia especial y algunos cuidados particulares.

Deben evitarse las mordeduras de la lengua, teniendo la precaución de interponer entre las mandíbulas un cuerpo resistente que impida la oclusión espasmódica: para cumplir esta indicación, bastará un sencillo tapón de corcho.

La hinchazón del vientre, particularmente intensa en las convulsiones cuya causa es un trastorno de las vías digestivas, puede combatirse por la aplicación de una franela empapada con el linimento siguiente:

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Esencia de trementina. . . . .        | 4 gramos |
| Linimento alcanforado simple. . . . . | 20 —     |
| Aceite de olivas. . . . .             | 30 —     |

M. s. a.

(WEST).

La hinchazón del vientre cederá también á menudo con la administración de un *enema purgante*.

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Sulfato de sosa. . . . .  | 10 gramos |
| Folículos de sen. . . . . | 2 á 10 —  |
| Infusión. . . . .         | 200 —     |

Para un enema.

De todos los accidentes de las convulsiones, el más grave es el *espasmo de la glotis*, afortunadamente muy raro. Para combatirlo, se usan las aplicaciones de *poños muy calientes* en el cuello, la sinapización de esta región, la aplicación del *martillo de Mayor*, y finalmente, en los casos amenazadores, la traqueotomía y el entubamiento.

## C. — TRATAMIENTO DE LA CRISIS DE ECLAMPSIA SEGÚN SU CAUSA

El tratamiento general de la eclampsia debe completarse con el tratamiento especial de cada variedad de convulsiones. Desde este punto de vista, pueden dividirse las convulsiones en varios grupos.

## 1.º Eclampsia esencial de causa desconocida

Estas convulsiones son raras. Se presentan casi exclusivamente en los niños hereditariamente nerviosos. El tratamiento general de la eclampsia conviene á esta variedad. A menudo basta, ya que estas crisis convulsivas son ordinariamente pasajeras. Cuando se prolongan ó cuando se reproducen á cortos intervalos, es necesario poner durante algún tiempo al niño bajo la influencia de los medicamentos antiespasmódicos. A este fin, se les prescribe una poción según la siguiente fórmula:

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Bromuro de potasio. . . .     | 2 á 8 gramos, según la edad |
| Agua de laurel-cerezo. . . .  | 2 —                         |
| Agua de flores de azahar. . . | } aa. 80 —                  |
| Agua de tilo. . . . .         |                             |
| Jarabe simple. . . . .        |                             |

H s. a. poción. — (Una cucharada grande al día).

Puede asociarse el *cloral* al *bromuro*, dando entonces la mitad de la dosis de cada uno de estos medicamentos.

Entre los antiespasmódicos que pueden administrarse durante una quincena de días después de la crisis de eclampsia, puede prescribirse también el *óxido de zinc*, cuya dosis varía según la edad del niño, entre 2 y 30 centigramos. El óxido de zinc, inodoro é insípido, puede administrarse con azúcar, con jalea ó conservas de frutas, con leche, etc.

Los *valerianatos de zinc* y de *quinina*, que se prescriben á los niños á la misma dosis que el óxido de zinc, se darán en enemas ó en supositorios á causa de su gusto desagradable.

## 2.º Eclampsia debida á trastornos digestivos

Cuando la crisis de eclampsia depende de un trastorno del estómago, á veces de una simple indigestión, está indicado obrar sobre el estómago lo más rápidamente posible. A este fin podrá usarse el polvo de *ipecacuana*, á la dosis de 1 decigramo por año del niño. Puede administrarse con agua ó con el jarabe de ipecacuana.

Cuando la constricción de las mandíbulas impida la administración de la ipecacuana por la boca, se puede dar una inyección hipodérmica de *apomorfin*a con la solución siguiente:

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Clorhidrato de apomorfin.. . . . | 5 centigramos |
| Agua destilada. . . . .          | 10 gramos     |

Disuélvase. — Un cuarto ó media jeringa de Pravaz, según la edad.

Cuando la crisis eclámpica se halla relacionada con la constipación, están indicados los purgantes y los laxantes. Pueden administrarse por la boca ó en enemas. Los *calomelanos* obran con demasiada lentitud para administrarlos en tales casos. Es preferible el *aceite de ricino*, á la dosis de 5 á 15 gramos. Los purgantes administrados en solución ó en pcción de un son empleo mucho más sencillo; así prescribiremos:

|          |                                |                |
|----------|--------------------------------|----------------|
| 1.º      | Citrato de magnesio. . . . .   | 10 á 30 gramos |
|          | Jarabe de cerezas. . . . .     | 20 —           |
|          | Agua. . . . .                  | 30 —           |
| M. s. a. |                                |                |
| 2.º      | Tartrato de sosa. . . . .      | 10 á 30 gramos |
|          | Jarabe de frambuesas . . . . . | 20 —           |
|          | Agua. . . . .                  | 30 —           |
| M. s. a. |                                |                |
| 3.º      | Fosfato de sosa. . . . .       | 10 á 40 gramos |
|          | Jarabe de limones. . . . .     | 30 —           |
|          | Agua. . . . .                  | 30 —           |
| M. s. a. |                                |                |
| 4.º      | Sulfato de magnesio. . . . .   | 10 á 30 gramos |
|          | Jarabe de azúcar. . . . .      | 30 —           |

Cuando la crisis de eclampsia ha sido causada por trastornos digestivos, es necesario vigilar, durante los días sucesivos, el régimen alimenticio del niño y combatir especialmente la astringencia de vientre.

### 3.º Eclampsia debida á una enfermedad aguda

Cuando la eclampsia es debida á la fiebre de una enfermedad aguda accidental y en particular á una fiebre eruptiva, importa mucho no perturbar por una medicación intempestiva la evolución natural de la enfermedad. En tal caso, las convulsiones son por lo demás casi siempre pasajeras: suelen presentarse durante los primeros días de la enfermedad, á menudo á las primeras horas, y ya no vuelven á reaparecer.

A estas convulsiones les conviene una terapéutica muy sencilla. La base del tratamiento deben ser los *baños templados* y las *inhalaciones*

*anestésicas*. Deben proscribirse la sangría local ó general, los purgantes y los vomitivos.

#### 4.º Eclampsia debida á la dentición

La eclampsia debida á la dentición es mucho más recuente durante la primera dentición que en la segunda; por lo demás, está casi siempre relacionada con un estado neuropático frecuentemente hereditario. En la eclampsia debida á la dentición, las convulsiones cesan muy á menudo después de salir los dientes. Así, cuando las encías están tumefactas, turgentes y dolorosas á causa de la presión ejercida por los dientes cuya salida es difícil, es conveniente facilitar esta salida por la *incisión de la encía* con la uña ó mejor por una pequeña incisión liberatriz, ó también por una fricción un poco enérgica con la piedra pómez.

En los niños nerviosos, que ya han presentado anteriormente convulsiones, el periodo de la dentición debe ser temido á causa de las crisis de eclampsia que puede determinar. Como medida profiláctica, deberán someterse estos niños al *bromuro de potasio*. El único inconveniente de este medicamento consiste en las erupciones que puede producir. Se evitarán asociando al bromuro el *arsénico* ó el *naftol* (Goodhart).

La eclampsia de la dentición es una eclampsia refleja. Puede asimilarse á la eclampsia que reconoce por causa un traumatismo cualquiera, un cuerpo extraño del oído ó de las fosas nasales ó la presencia de una punta de alfiler en la piel. Estas eclampsias requieren el encuentro de los cuerpos extraños y ceden rápidamente después de su extracción.

#### 5.º Eclampsia verminosa

Las convulsiones causadas por la presencia de gusanos intestinales (tenias, lombrices, oxiuros) entran en la misma categoría.

Cuando se habrá adquirido la certidumbre de que un niño afecto de convulsiones repetidas tiene lombrices en el intestino, será preciso administrar un vermífugo apropiado á la variedad del parásito.

#### 6.º Eclampsia urémica

La eclampsia urémica es una eclampsia sintomática, cuyo tratamiento está indicado en el capítulo dedicado á la uremia. Contentémonos recordando que esta eclampsia, debida á una verdadera intoxicación, está bajo la jurisdicción de la sangría y de los purgantes repetidos.



## III

**Profilaxia de la eclampsia de los niños**

En el tratamiento de la eclampsia de los niños, el papel del médico no debe circunscribirse á carar la crisis convulsiva; es preciso esforzarse, por una terapéutica profiláctica apropiada, á impedir el retorno de las crisis. En efecto, si las crisis de eclampsia pueden ser á veces únicas y no reproducirse jamás, frecuentemente se repiten á intervalos más ó menos separados durante todo el período de la infancia.

La eclampsia infantil no se presenta indiferentemente en todos los niños. Ataca más á menudo á los niños nerviosos, casi siempre procedentes de padres ya nerviosos y que con frecuencia han presentado diversos accidentes de la misma índole. En los niños así predispuestos á la eclampsia, la terapéutica profiláctica debe dirigirse sobre todo al temperamento nervioso.

La educación de estos niños reclama cuidados especiales. La dulzura de los preceptores debe ir unida á cierta firmeza. Las causas de excitación psíquica y física y la fatiga excesiva precoz de la inteligencia, frecuentemente causada por el deseo de hacer lucir á estos niños cuya inteligencia está ordinariamente desarrollada de un modo prematuro, deben evitarse absolutamente. Los juegos prolongados, sobre todo en las reuniones algo numerosas de niños, son una causa de excitación que los padres deberán temer. Precisa una vida tranquila y metódicamente reglamentada. De un modo general, la permanencia en el campo es utilísima á estos niños, á quienes la vida de la ciudad desarrolla demasiado la sensibilidad afectiva.

Estos niños son generalmente delicados, así es que conviene someterlos á una medicación tónica, al hierro si son anémicos, al aceite de hígado de bacalao si tienen una cierta tendencia al linfatismo. Como sedante del sistema nervioso, nos prestará grandes servicios el agua fría en forma de duchas y de abluciones y los pediluvios calientes cotidianos.

Los trastornos de las vías digestivas son á menudo la causa ocasional de las crisis convulsivas. Su vigilancia entra en la profilaxia de la eclampsia. El régimen alimenticio debe estar severamente reglamentado. Se darán las comidas á horas regulares y estarán compuestas de alimentos fáciles de digerir. Todos los alimentos exquisitamente preparados, la caza, las comidas picantes ó especiadas y los crustáceos, serán prohibidos. El

vino, la cerveza y todas las bebidas alcohólicas son inútiles y también peligrosas. La mejor bebida es el agua pura ó la leche diluída en agua.

Convendrá impedir el estreñimiento y administrar, si es preciso, *enemas* frecuentes ó *laxantes* ligeros. Se podrán administrar metódicamente los *calomelanos*, de vez en cuando, y se harán grandes *lavados del intestino* con agua *naftolada* ó *bórica*.

Los niños predispuestos á la eclampsia no pueden estar sometidos de una manera continua á la medicación antiespasmódica, particularmente al *bromuro de potasio*. Sin embargo, en ciertos períodos de la infancia en que la eclampsia es muy de temer, está indicado el empleo preventivo del bromuro de potasio: así es que durante la primera y la segunda dentición, será ventajoso dar durante varias semanas ya el bromuro de potasio, ya las *sales de zinc* (óxido ó valerianato). En los niños predispuestos á la eclampsia, está también indicada la administración de los antiespasmódicos durante los primeros días de las enfermedades agudas febriles (fiebres eruptivas, *pneumonía*, etc., etc.).

---

## CAPÍTULO XXXIX

### TRATAMIENTO DE LA NEURASTENIA

POR

E. BRISSAUD

Profesor agregado de la Facultad de París  
Médico del hospital Saint-Antoine

TRADUCCIÓN DEL DR. D. RICARDO JANSSENS

#### I

#### Consideraciones generales

Apenas hace treinta años que la neurastenia se introdujo en la nosografía, y ya la terapéutica de la enfermedad «fin de siglo», ó «neurosis americana», ha sufrido numerosas y singulares vicisitudes. Cuando una terapéutica varía según los años, los países y las escuelas, significa sencillamente que todavía no ha pasado el período de prueba, que anda á tientas y que la experiencia imparcial no la ha consagrado irrevocablemente.

Las vacilaciones que hay proceden de diferentes causas; una de ellas, y que nadie se atrevería á negar, es que todos los tratamientos recomendados han tenido la desgracia de proclamar una patogenia diferente.

La terapéutica, se ha dicho, será patogénica ó no será tal. Y se instituyen contra la neurastenia tantas medicaciones como *mecanismos patogénicos* se cree poder asignarle.

Ahora bien, lo que un enfermo pide á la terapéutica no es ser patogénica ante todo. Y si lo es por casualidad, la dicha que experimenta no es nunca muy grande. Sin embargo, es preciso hacerle justicia y reconocer que prefiere ser cuidado *patogénicamente*. Para él ya es un gran alivio el saber que es neurasténico, porque su organismo es un foco de «infecciones» ó una «fábrica» de sustancias tóxicas.

Consulta diez, quince, veinte médicos que le dan diez, quince ó veinte explicaciones distintas de su enfermedad: «usted es neurasténico por-

que tiene el estómago dilatado;" "usted es neurasténico porque tiene una enteroptosis," "porque tiene una nefroptosis, una gastroptosis, una hepatoptosis," "porque es usted un hiperclorhídrico," "porque es usted hipoclorhídrico," "porque está usted *agotado*," "porque tuvo usted sífilis y es usted un parasifilitico, etc., etc." En pocas palabras, "usted está en el banquillo de los acusados, porque es preciso que usted esté aquí por alguna cosa." Y el enfermo cree á pie juntillas que está neurasténico por todas estas razones reunidas y quizá también por muchas otras que, según él, el médico desconoce ó ignora.

Es cierto que la neurastenia no es ni una enfermedad esencial ni una función de la evolución. Pasajera, desaparece espontáneamente en los sujetos jóvenes. Más rebelde en los individuos de alguna edad, tampoco es menos curable cuando es combatida sin interrupciones ni desmayos. No es, pues, más que un accidente en el curso de la existencia; pero el origen de este accidente lo ignoramos á menudo, ya que, aparte del traumatismo, del choque moral, del agotamiento progresivo por fatiga excesiva real, no percibimos muy distintamente el punto de partida de la astenia nerviosa.

Y sin embargo, esta *astenia* es el fondo mismo de la enfermedad, y como que subsigue inmediatamente á la causa, puede decirse que es verdaderamente primitiva. Así lo entendía Beard, cuando describía una neurosis nueva, fundamentalmente dinámica, caracterizada por la insuficiencia del potencial nervioso, que á veces afecta la totalidad del sistema y á veces se limita á tal ó cual de sus departamentos, variable por lo demás en el mismo sujeto de un día á otro, según las circunstancias externas, higrométricas, barométricas ó termométricas, y finalmente, y sobre todo, según las mil imprevisiones de la vida.

Así, sea cual fuere la circunstancia que la origine, la neurastenia consiste necesariamente en una disminución de la energía nerviosa, ya en los pequeños aparatos periféricos de las vísceras, ya en los grandes aparatos centrales de la médula ó del cerebro.

Esta disminución de la energía no modifica profundamente los actos nutritivos, á lo menos en el comienzo de la neurosis. Se caracteriza sobre todo por trastornos de la sensibilidad común ó cenestesia; y como no hay un solo elemento celular que no tenga su representación cortical, resulta de este trastorno de la sensibilidad una verdadera exaltación de la conciencia orgánica. Es decir que el enfermo experimenta unas sensaciones que hasta entonces había ignorado; sensaciones siempre penosas, le informan confusamente respecto á tal ó cual parte dolorida de su ser. Entonces se crea él mismo una anatomía y una fisiología patológicas que el



médico no reconoce, pero que no debe apresurarse en ridiculizar, ya que esta anatomía y esta fisiología obedecen á ciertas leyes en las cuales la imaginación del neurasténico no interviene para nada.

El sistema nervioso periférico, ¿interviene al principio? ¿O bien sufre sencillamente la conmoción partida primitivamente de los centros superiores?—No puede decirse. Lo que es positivo es que el enfermo se vuelve cada día más observador de sus fenómenos internos, que antes tan sólo percibía muy vagamente. Ahora los estudia, se imagina su mecanismo íntimo, asiste á su desarrollo progresivo, y perfeccionándose en el arte de observar, no dejando ya escapar nada de lo que le pasa, reuniendo todos sus pensamientos y subordinando todos sus actos á su persona física, aumenta y centuplica la intensidad de su mal ó de su sufrimiento. Y pasa también por ser el responsable á los ojos de aquellos que, dudando de lo que sufre, están más dispuestos á vituperarle que á compadecerle.

He aquí cómo se constituye esta especie de enfermedad mental secundaria que, siguiendo á una perturbación primitiva del sistema nervioso, es la neurastenia confirmada y completa. Enfermedad mental, decimos, pero no vesania. Y sería todavía más exacto decir enfermedad moral, ya que la consecuencia de tantas sensaciones molestas es sobre todo y al principio un estado de inseguridad especial, que hace que este enfermo no se atreva ya á contar en sí mismo, ni en nada ni en nadie. Ha perdido, pues, toda la confianza en su salud, en su fuerza, en su inteligencia y en sus afecciones; es incapaz de cuidarse de sus intereses más importantes, que le preocupan mucho menos que el estado de su lengua, la debilidad de sus lomos, la lentitud de sus digestiones y el dolor vago y obsesionante que le comprime la nuca como un casco muy apretado, etc., etc. No piensa más que en *su bestia* y todo el resto del mundo le sería indiferente si no le conviniera poner á sus contemporáneos al corriente de sus torturas. Sobre todo á los que le rodean, á los padres, á la mujer, á los hijos, que son sus confidentes de todos los instantes, explica y repite con fuertes suspiros y gemidos las mismas narraciones de malestares inexplicables, de dolores intolerables, de angustias indefinibles, etc. Y aun cuando, en efecto, experimenta todo esto, se duda un poco de su veracidad, se sospecha cuando menos que exagera, y se busca la manera de probarle por argumentos sacados «de la más sana lógica» que él se figura la mayor parte de cosas que explica, como si fuese un enfermo imaginario. ¡Esto es lo que le irrita! Las discusiones á que esto da lugar no son solamente inútiles ó ridículas; casi siempre producen un efecto deplorable.

En presencia del médico, el neurasténico tiene dos preocupaciones: la primera es de no omitir nada de las múltiples sensaciones que experi-

menta y de los extraños fenómenos que ve manifestarse en él como por transparencia. Así es que suele llevar una lista escrita. Y la lee, haciendo en cada título enunciado unos comentarios interminables. Si se le deja hablar, no termina nunca; siempre tiene algo nuevo para añadir á lo dicho anteriormente, y su relato va siguiendo con un desorden ya muy significativo. Su segunda preocupación consiste en temer que el médico no comprenda bien la naturaleza de su enfermedad ó dude de la intensidad y de la continuidad de sus dolores, en una palabra, que no tome la cosa en serio...

Porque todos estos enfermos tienen, sin excepción, una clase de fatuidad, que consiste en creer que nadie, ó casi nadie, desde que el mundo es mundo, ha podido sufrir tanto como ellos. Se alaban de ser excepciones ó casos extraordinarios, y cuando se les dice, sencilla y llanamente que son neurasténicos, ocurre una de dos: ó no quieren admitir que tan sólo se trate de esto, ó se creen perdidos, en la persuasión de que la neurastenia es incurable y termina invariablemente por el reblandecimiento, las deyecciones involuntarias ó «la enfermedad de la médula espinal.»

Un gran número de ellos llegan así á la zona peligrosa, y por cierto bastante mal limitada, que precede á la melancolía hipocondríaca. Pero la depresión en el neurasténico es secundaria, y como la causa del mal reside en él, y como él la cultiva, la desarrolla y la renueva, se reconoce, según la pintoresca frase de Berry, «enfermo de sí mismo.»

Un enfermo «de sí mismo» no puede esperar la curación sino de sí mismo: he aquí, pues, el primer axioma de la terapéutica patogénica, y no hay un solo neurasténico que no deba instruírsele inmediatamente de tal principio.

La dificultad le parece al principio insuperable, pero la colaboración del médico, prometida y asegurada de antemano, animará sus primeros esfuerzos. En verdad, no será esto sin algunas recriminaciones, siempre iguales y como si fuesen dichas de memoria: «¿Cree usted que lo siento ó lo hago por gusto?... ¡Si no sufriera no me quejaría!... No comprendo cómo la voluntad puede obrar sobre sensaciones perfectamente materiales, etc., etc.» Se hará comprender, sin embargo, á este neurasténico que sus dolores de la cabeza, de la nuca, de los lomos, del estómago, de las entrañas y del corazón no pueden ser cuidados por otros tantos medicamentos distintos; que es preciso evitar tanto como se pueda la multiplicidad de drogas; que tiene razón el proverbio que dice: «Que tanto va el cántaro á la fuente, que al fin se rompe;» que el objeto es despertar las energías por todos los estimulantes de la tonicidad nerviosa; y que los agentes químicos, físicos y mecánicos del estímulo nervioso no tienen pro-

babilidades de producir buenos efectos si no se emplean metódicamente, sin interrupciones, sin caprichos y sin desalientos prematuros, según una regla invariable y una disciplina cada día más exigente, constituyendo lo que se apellida el *adiestramiento* ó preparación gradual por el ejercicio (*entraînement*).

La ejecución de este programa requiere, como se comprende, el consentimiento previo del enfermo y su docilidad en ejecutarlo, aun cuando él se considere «incapaz de querer;» pero como su papel es casi exclusivamente pasivo, tan sólo tendrá que aceptar una tutela. El médico deberá dedicarse desde un principio á obtener esta pasividad del enfermo; pero no lo logrará siempre en seguida, ya que debe tratar con gentes resueltas y tenaces, que únicamente emplean su fuerza de inercia en no dejarse guiar.

Las variedades clínicas de la neurastenia no son tan numerosas como podría creerse. Si hay una neurastenia *hiperácida*, una neurastenia *artrítica*, una neurastenia *cerebral* ó *cerebrastenia* y una neurastenia *genital*, hay sobre todo una neurastenia vulgar, sin más calificativo, que es el fondo común y en cierto modo la tela sobre la cual cada enfermo pinta á gusto de su fantasía personal. Únicamente de esta neurastenia podemos tratar aquí. A esta forma más vaga y más extendida se dirigen los medios generales que acabamos de enumerar; y todos convienen á todos los casos. Según las circunstancias, se variarán el modo de empleo y las dosis. Bastará que los vayamos citando por un orden puramente convencional, reservando para lo último las principales reglas de la acción psicoterápica que domina todo lo demás.

## II

### Tratamiento

#### A.—AGENTES QUÍMICOS, MEDICACIÓN

Si no hay medicación específica de la neurastenia, esto no quiere decir que ciertos medicamentos no puedan atenuar algunos de los fenómenos que la neurosis parece motivar que se manifiesten. Acabamos de decir que no hay ninguna enfermedad de naturaleza dinámica en la cual el encadenamiento de los síntomas esté más subordinado que en la neurastenia á las circunstancias más ordinarias y á los acontecimientos más sencillos de la vida. Pero ¿qué línea de conducta puede seguirse si no se sabe de dónde procede la neurosis? ¿Cuál es la causa predispo-

nente? ¿Cuál es la causa ocasional? — Vale más resignarse á una terapéutica sintomática, casi siempre útil, que vacilar indefinidamente antes de tomar una resolución, es decir, antes de inaugurar una pretendida terapéutica racional. El enfermo no admite estas dilaciones y si sufre de las entrañas, del estómago ó de la cabeza, pide ser aliviado pronto. La terapéutica sintomática tiene todavía cosas buenas en la neurastenia; la práctica lo ha demostrado así.

Contra la *astenia general*, es decir, contra esta «insuficiencia del potencial nervioso», de la cual resultan la debilitación y el retardo de todas las funciones sin excepción, el agente más eficaz es el *hierro*. Y no es que la anemia,—tomada en su sentido más general,— sea el punto de partida de la neurosis. De una manera exclusivamente empírica, está probado que el hierro obra como un estimulante simple y no hay apenas neurasténicos, en quienes esta acción estimulante no se ponga de manifiesto en muy poco tiempo. Es inútil insistir respecto á la elección de preparados: ninguno de ellos tiene especificidad antineurasténica y lo mejor es adoptar aquel que sea á la vez el mejor absorbido y el más soportado. La tolerancia es estrictamente personal y el médico debe adaptarse á ella.

Cuando, por una casualidad de una rareza extrema, todas las preparaciones de hierro son mal digeridas, pueden sustituirse por los dos ó tres preparados de *manganeso* que se hallan inscritos en todas las farmacopeas. Tampoco sabemos nada respecto al modo de obrar del manganeso. De todos modos tiene también una virtud estimulante que no debe ser ni discutida, ni descuidada.

De algún tiempo á esta parte el empleo de los *glicero-fosfatos* preconizados por Alberto Robin tiende á sustituir á todas las demás medicaciones. Hay algunos enfermos en quienes los glicero-fosfatos de cal, de sosa y de hierro, administrados por la vía gástrica ó por la hipodérmica, producen una cierta vigorización de la energía. Particularmente el *glicero-fosfato de cal* pasa por proporcionar al organismo el fósforo gastado en exceso... Sin negar los casos afortunados, es prudente esperar la prueba. Y todavía no la hemos recibido, porque estos glicero-fosfatos se aconsejan actualmente, como la panacea divina, en todas las enfermedades sin excepción ni distinción, hasta tal punto que los enfermos se maravillan cuando el médico *se olvida* de prescribirlos.

En cuanto á los medicamentos reputados como *tónicos por excelencia* y considerados como indispensables en el tratamiento de la neurastenia (*coca, kola, mate*, etc.), entran, — ó no entran, — en la composición de licores ó elixires que los prospectos aconsejan se tomen á los postres. En



vista de la calidad del alcohol que sirve para fabricar un gran número de estos productos, es preciso evitar el abuso de ellos, y es abusar el absorber,—como indican no tan sólo las etiquetas, sino también algunos médicos sin interés alguno,— una copita al final de cada comida. En esto hay un verdadero peligro, tanto para los adultos, como para los niños, á los cuales se les prescriben á veces dosis elevadas de estos venenos *tónicos*.

En resumen, la terapéutica apenas puede pedir prestados á la materia médica los *tónicos* que la neurastenia exige. Estos *tónicos* son la *hidroterapia*, el *masaje* y una especie de disciplina de las funciones, respecto á las cuales volveremos á insistir más adelante. Pero como algunos de los síntomas fundamentales de la neurosis puede justificar en cierto modo, la medicación, vamos á enumerar en seguida los más importantes de estos síntomas, señalando de una manera muy general los medios de tratamiento más convenientes.

### 1.º Fenómenos cefálicos

La *cefalea* neurasténica es uno de los fenómenos más constantes, y uno de aquellos sobre los cuales parece que la terapéutica debería tener más acción. El dolor no es nunca bastante intenso para motivar el empleo de los narcóticos, tales como el opio ó sus derivados. Además, siempre es peligroso recurrir á él, porque, teniendo esta cefalea más tenacidad que violencia, el hábito del opio sería muy fácil de contraer. Las dosis muy pequeñas de *antipirina* y de *fenacetina*, tomadas diariamente durante una ó dos semanas, bastan algunas veces para atenuarla. Cuando ya no ejercen acción, es inútil continuar insistiendo por más tiempo, y cuando obran, es preciso todavía limitar el uso, ya que no dejan de tener sus inconvenientes para el estómago y para el riñón. Es inútil decir que el empleo de estos medicamentos está subordinado al buen funcionamiento de estos órganos.

Lo propio ocurre con el *pyramidón*, substancia recientemente preconizada como específica de la cefalea neurasténica y cuyas contraindicaciones son iguales.

A partir de la antipirina, de la fenacetina, del pyramidón y algunas veces de la *acetanilida*, de la *exalgina* ó de una asociación más ó menos compleja de estas substancias, ningún medicamento debe prescribirse por un período de tiempo indeterminado. Periódicamente las revistas de medicina nos dan cuenta de intoxicaciones producidas por uno cualquiera de estos agentes, principalmente por la exalgina y la antipirina, y en general sobrevénidas á consecuencia de un empleo prolongado, como si el organis-

mo se hubiese sobresaturado de repente... Pocas veces los médicos son responsables de estas desgracias. Frecuentemente la falta es debida á los mismos neurasténicos que, á pesar de las advertencias, adquieren el hábito vicioso de tal ó cual substancia peligrosa, como tomarían el de la morfina si se les dejara hacer. Por lo demás, el verdadero remedio de la cefalea neurasténica no pertenece necesariamente á la categoría de los nervinos. Más adelante estudiaremos lo que conviene pensar del empleo de los bromuros. Pero es muy verosímil que los medicamentos propiamente dichos no tienen sobre la cefalea, sobre la sensación de vacuidad, sobre la sensación de plenitud, sobre la sensación de casco, etc., la influencia directa que se les pudo atribuir desde un principio.

El tratamiento de la cefalea consiste en el empleo prolongado de medios muy distintos, entre los cuales la *hidroterapia*, los *ejercicios físicos* y la *terapéutica psíquica* son infinitamente más eficaces que las drogas.

Después de la cefalea conviene señalar la *raquialgia*. Este es también un síntoma contra el cual las preparaciones farmacéuticas no pueden nada ó muy poca cosa. Únicamente el reposo puede influir algo. Por lo demás, los poquísimos remedios que podrían atenuarlo son los mismos que convienen á la cefalea.

## 2.º Insomnio

Disponemos de un cierto número de medicamentos que proporcionan á los neurasténicos un sueño perfectamente tranquilo sin tener los inconvenientes del hábito.

El *sulfonal*, el *trional* y el *tetronal* tienen cada uno una acción soporífica distinta, y esto permite utilizarlos, según cuales sean las indicaciones.

Para aquellos que habiéndose dormido se despiertan durante la noche sin poder reconciliar el sueño, el sulfonal, tomado por la noche, es el medicamento de elección, ya que su acción es lenta.

Para aquellos que no tienen su «primer sueño» natural y tardan muchísimo en dormirse, les conviene más el trional que el sulfonal, atendido que su efecto no se hace esperar más allá de una hora.

Para aquellos que tienen, como vulgarmente se dice, «las noches cortas», que se despiertan á la salida del sol y no vuelven á dormirse después del primer sueño, es preferible el tetronal porque su acción es de corta duración.

Estos tres principios medicamentosos deben prescribirse á dosis pró-

ximamente iguales. Puede comenzarse por un gramo sin el menor inconveniente. Si se administra una cantidad insuficiente puede presentarse un inconveniente bastante serio: la lucha entre el insomnio y el soporífero produce una agitación, un enervamiento, un malestar especialísimo y se pierde la noche. Por otra parte, no debe prescribirse más de un gramo y medio durante varios días consecutivos; ó bien es preciso obligar á los enfermos á que interrumpan el uso de esta dosis medicamentosa una vez cada tres ó cuatro días. El día de descanso se dará el cloral ó la cloralosa, pero solamente en caso de insomnio. En efecto, no es raro que la acción del sulfonal y del trional se deje sentir todavía el tercero ó cuarto día. Esto no ocurre con el tetronal.

Si ninguno de estos agentes fuese tolerado, y sobre todo si ninguno de ellos tuviese eficacia suficiente, será preciso aconsejar el *cloral* (sobre todo en enemas), la *cloralosa*, el extracto de *cannabis indica*, el *uretano*, etc., en pocas palabras, todos los narcóticos que no ocasionen, como el opio, las consecuencias fatales del hábito. Sea cuales fueren, se limitarán las dosis á la cantidad estrictamente necesaria; pero se hará de modo que el enfermo recobre el sueño, ya que las noches buenas son las que hacen los días siguientes buenos; y esto es, en el caso particular de la neurastenia, tan exacto, que cuando el insomnio es rebelde, se puede pronosticar la larga duración de la neurosis.

Por lo demás, el insomnio es el síntoma que los enfermos reclaman con más insistencia combatir. Es muy raro que la terapéutica resulte impotente. Si por casualidad lo fuera por completo, será preciso reservar hasta el mismo diagnóstico: ciertas formas de neurastenia con insomnio tenaz deben ponernos en guardia respecto á la posibilidad de una periencefalitis difusa.

### 3.º Vértigos

De todos los fenómenos cefálicos de la neurastenia, el vértigo es ciertamente uno de los más penosos. En todos casos es el más angustioso y desgraciadamente también el más difícil de curar. La incertidumbre de nuestros medios es debida en parte á la incertidumbre que tenemos de las causas que lo producen. Unas veces es de origen gástrico, otras de origen circulatorio, otras quizá de origen tóxico, pero muy á menudo es de origen cortical y depende de la ansiedad psíquica con más frecuencia que no la provoca. Por este motivo, se le ve combinado casi siempre con fobias de las cuales el sentido del espacio es frecuentemente causa, siendo la agorafobia la forma más corriente.

Tan sólo hay un medicamento que parezca ejercer una notable influencia sobre el vértigo considerado en sí mismo: *la nuez vómica*. Es preciso aconsejarla, por consiguiente, en todos los casos, aun cuando sólo fuese á guisa de ensayo: polvo, extracto, tintura, estrienina y sus sales, etc. Si la tolerancia del estómago y del intestino lo consienten, se pueden en muy poco tiempo elevar bastante notablemente las dosis.

#### 4.º Trastornos dispépticos

Estos trastornos son tan frecuentes y algunas veces tan precoces, que muchos clínicos, y de los más experimentados, han llegado á sostener que la neurastenia era un síndrome procedente de una atonía gastro-intestinal primitiva. Los fenómenos de éxtasis gástrico la ocasionan, según unos; las modificaciones del quimismo estomacal son los primeros en aparecer, según otros. Muchos médicos americanos pretenden todavía hoy,—hipótesis menos fácilmente admisible,—que los trastornos mecánicos y químicos de la digestión resultan de una neurosis primordial del gran simpático. Sea lo que fuere, estos trastornos pueden combatirse con los medios ordinarios, como si los enfermos no fuesen neurasténicos, y este tratamiento no es nunca incompatible con el de la neurastenia propiamente dicha.

Hay neurasténicos hiperpépticos y los hay hipopépticos; algunos son á veces hipopépticos y otros hiperpépticos; su quimismo no tiene fijeza y la terapéutica que se les aplica un día ya no les sirve para el siguiente. Desde este punto de vista, la frecuencia de los análisis y la asiduidad de la observación son indispensables si quiere evitarse el seguir un mal camino. Las reglas higiénicas y las fórmulas de tratamiento expuestas anteriormente convienen á estos enfermos y deben aplicarse con una puntualidad tanto mayor cuanto más caprichosa sea la neurosis.

Pero hay una variedad verdaderamente especial de dispepsia neurasténica, que merece ser combatida con medios más rigurosos, y es la que Bouveret ha descrito con el nombre de *forma grave de la atonía gastro-intestinal*, la que acapara casi todos los casos de neurastenia *femenina*.

La neurastenia femenina lleva mal apellido, puesto que no todas las mujeres neurasténicas tienen la forma grave de la atonía gastro-intestinal. Pero es cierto que una especie de agotamiento nervioso completo, caracterizado por todas las *astenias*, representa el tipo perfecto de la neurastenia de la mujer. Es una modalidad clínica que se halla excepcionalmente en los hombres, y sin embargo, cuando se manifiesta en ellos, ocasiona fatalmente el mismo desaliento y la misma desnutrición.

En tales casos, todos los medicamentos son *malos*, á excepción de



uno solo, ya citado, *el hierro*, y aun con la condición expresa de que el estómago lo acepte en seguida sin protestas. Pero lo que es mucho más indispensable, es poner en práctica el programa de higiene general que suele apellidarse método de Weir-Mitchell. Es inútil decir que no debe aplicarse este tratamiento, á lo menos en lo que tiene de verdaderamente riguroso,—el aislamiento,—á todos los neurasténicos sin distinción. Tal neurasténico, por ejemplo, hombre ó mujer, se acomodaría difícilmente á una claustración ó á una inmovilización que su neurosis no ha merecido. Pero es preciso reconocer que, aun en lo que se refiere exclusivamente á la «forma grave de la atonía gastro-intestinal,» el reposo absoluto es un medio casi siempre soberano. Dado el agotamiento nervioso y la reducción física á que llegan los neurasténicos de esta clase, lo más urgente es contener los progresos de la depauperación y, si es posible, proporcionar al paciente cierta gordura para hacer frente á los gastos mínimos de la energía vital. Es el régimen de las *cajas de engorde* de las aves, que da siempre buenos resultados cuando se quiere obtener una gordura considerable en poco tiempo.

Por lo demás, es preciso ver lo que el mismo Weir-Mitchell dice respecto de esto (1): «Separad á la enferma del cerco moral y material que forma parte integrante de su vida de valetudinaria, y conseguiréis un cambio, no tan sólo excelente por sí mismo, sino también extraordinariamente ventajoso desde el punto de vista del éxito del tratamiento que os proponéis aplicar. ¿Quiere decir esto que este primer paso no es esencial cuando la enferma, anémica, debilitada y enflaquecida, ha caído en este estado por causas bien definidas, tales como un aumento de trabajo ó una dispepsia prolongada? Tengo muy presente este grupo considerable y tan difícil de tratar de mujeres impresionables, de sangre pobre, para las cuales el mal estado de la salud es un hábito antiguo, podría decirse casi agradable.

«En éstas, no siempre es posible terminar este drama, que se desarrolla diariamente en el cuarto de la enferma, y acabar con este egoísmo y esta necesidad imperiosa de simpatía y de tolerancia. Insistamos, pues, sin vacilaciones para obtener este cambio, ya que no tan sólo obramos en gran interés de la enferma, sino también en interés de todos los que la rodean.»

El régimen alimenticio no tiene absolutamente nada de intransigente como pretenden algunos partidarios fanáticos del método. Puede y debe sufrir modificaciones según los casos; nada hay tan peligroso como los sis-

(1) WEIR-MITCHELL.—Tratamiento metódico de la neurastenia y de algunas formas del histerismo; trad. de O. JENNING, París, 1888.

temas. Ya se adopte la dietética de Weir-Mitchell, ya la de Leyden, ya la de Playfair, ya la de Burkhardt ó ya cualquier otra (todas están traducidas en todos los idiomas), el problema consiste en hacer posible la sobrealimentación á un estómago recalcitrante. Esto es cuestión de dosis, de puntualidad y de paciencia.

El inconveniente del método es su misma sencillez. Parece que deba convenir á todos los casos, y tampoco hay nada de esto. Los pocos neurasténicos que, lejos de abandonarse á su neurosis, la resisten y se esfuerzan en ayudar á su médico, no tienen verdadera necesidad de recurrir á esta medida suprema. Al contrario, es preciso mostrarse intransigente ante aquellos enfermos en quienes la atonía gastro-intestinal es una amenaza de inanición. La familia no secunda siempre al médico, y suele tener un argumento, que formula siempre en los mismos términos: «¡Si usted recluye á nuestro enfermo, va á volverlo *completamente loco!*» Lo cierto es que cuando los neurasténicos se resisten y rechazan la cura de Weir-Mitchell en todo su rigor, su rebeldía secreta no dura más allá de dos ó tres días.

#### 5.º Trastornos intestinales

Son de diferentes clases. El estreñimiento por *atonía mecánica* es casi de regla. Se prescribirán, pues, los medios usuales que tienden á vencer la pereza intestinal; el masaje local bien practicado es, entre estos medios, uno de los más recomendables.

La *sequedad* de la mucosa acompaña casi siempre á la atonía muscular. En semejantes casos, los supositorios de glicerina deberán aconsejarse siempre con preferencia á los purgantes.

Cuando la *colitis seca* alterna con la *colitis glerosa* ó *mucomembranosa*, el tratamiento local, tal como lo formula Revillod, restablecerá la regularidad de las deposiciones (enemas con el *salicilato de bismuto*). No hay que insistir respecto á las indicaciones de estos trastornos, que evidentemente no tienen nada de particular, pero que ocupan un lugar muy importante en la neurastenia y que hay que considerarlos como capaces de ejercer en un momento dado una influencia patogénica nueva.

#### 6.º Trastornos genitales

Las funciones genitales se hallan á veces, pero no siempre, seriamente comprometidas. Hay neurasténicos en los cuales no sufren, en ninguna

ocasión, el más ligero trastorno, á pesar de la depresión general. Hay otros en los cuales la *impotencia* parece ser á la vez la causa y el efecto: impotencia por falta de deseos raramente, por miedo casi siempre. Porque el *miedo de la impotencia* es una fobia paralítica y esta fobia es preciso combatirla con la persuasión. Pero el tratamiento psíquico únicamente sirve para los sordos que quieren oír, y éstos se tapan los oídos. En vano repetiremos que su espermatorreya, —si creen tenerla, —no es una espermatorreya verdadera; que el hecho de haberse masturbado en el colegio ó en otro sitio es un pecado venial, cuyas consecuencias no son nunca tan tardías ni tan graves; que su incapacidad de entrar en erección no resulta de una lesión de la médula espinal, sino solamente de una simple distracción, ya que es una intempestiva distracción la de meditar en el momento del coito sobre una impotencia actualmente problemática...

Estos razonamientos, á despecho de su sinceridad, no siempre son eficaces. Entonces es preciso prescribir la *hidroterapia caliente general*, los *baños de asiento frescos* y los *enemas fríos*. En los casos rebeldes, es útil la *galvanización perineal*; se aplica el polo positivo en la región lumbar y se pasa el negativo por el periné, el escroto y el pene (de 5 á 6 miliamperios).

*Ningún medicamento* obra sobre la impotencia genital de la neurastenia, si no es, por autosugestión, y esto puede pasar sin explicaciones porque esta impotencia fué creada y está sostenida por una autosugestión.

En cuanto á la espermatorreya verdadera, constituye una neurosis aparte, indebidamente yuxtapuesta á los otros trastornos genitales de la neurastenia. A veces va asociada, puede precederla y también puede servir de pretexto á la neurastenia, pero no tiene en sí misma nada de neurasténica. La hidroterapia es un gran remedio.

La cuestión de saber si es preciso aconsejar ó desaconsejar á los neurasténicos las relaciones sexuales es sencillamente ociosa. Si son impotentes, no hay más remedio que esperar el buen efecto del tratamiento. Si éste se hace aguardar demasiado tiempo, —¿y por quién no es siempre *demasiado* tiempo?— no deben intentar ensayos inútiles, que les exponen á bochornos y humillaciones y obscurecen más su triste horizonte. Además, hay que recordarles que beber sin sed es siempre malo; y finalmente, si la sed reaparece, es preciso advertirles sobre todo que no traten de recuperar el tiempo perdido sin poder beber. — *Ne quid nimis*.

## 7.º Síntomas cardíacos, palpitaciones, falsa angina de pecho, ansiedad paroxística

Contra todos estos síntomas penosos de la neurastenia, disponemos de un cierto número de medicamentos verdaderamente útiles: los que constituyen el grupo fisiológico de los *antiespasmódicos*.

En primer lugar, figuran todos los preparados de *valeriana*, que se prescriben aisladamente ó asociados á un coadyuvante, tal como el *óxido de zinc*, como en la fórmula de las píldoras de Méglin. La *tintura de valeriana del Código* y el *extracto de valeriana* son medicamentos que pueden darse sin peligro á dosis elevadas y por largo tiempo. Cuando se administran durante mucho tiempo y de un modo regular, es cuando se ven los resultados en los falsos cardíacos, con palpitaciones ó angustias. La moda ha sustituido estos preparados excelentes por el *valerianato de amoníaco*, que pasa por tener un efecto sedante más rápido. Desde este punto de vista, el *valerianato de amilo* es todavía superior; una ó dos cápsulas aplastadas entre los dientes en el momento de una crisis de angustia producen una calma inmediata. En estos casos también, pero solamente en éstos, los *bromuros* parecen ejercer una influencia favorable sobre el neurosismo cardíaco. Del mismo modo el insomnio que resulta de la angustia dolorosa puede combatirse por los bromuros. Cuando se logra el fin propuesto, hay que interrumpir el empleo de este medicamento.

El abuso que se ha hecho de los bromuros durante estos últimos años es inconcebible, y su fracaso en la neurastenia no impide por esto el que sean prescritos. La epilepsia es considerada como la enfermedad nerviosa más temible, y como que cede á los bromuros, de ahí se sigue que se considere á éstos como el específico de todas las enfermedades nerviosas, en virtud del principio de que *«Quien puede lo más puede lo menos.»* Pero hay enfermedades nerviosas por exceso, si así puede decirse, y enfermedades nerviosas por defecto. La neurastenia figura al frente de estas últimas, ya que es ante todo una neurosis depresiva; y sería cuando menos lógico no combatirla con el agente medicamentoso que es entre todos el más *deprimente*. La lógica, en resumen, no valdría aquí para nada si la experiencia no fuese suficientemente demostrativa. Sin embargo, algunos neurasténicos pretenden no poder vivir sin bromuros. Éstos pertenecen en su mayor parte á una categoría de los maníacos, que rayan en la vesania verdadera. No hay necesidad de observarlos durante mucho tiempo para convencerse de ello.

Todo esto, repito, no implica que los bromuros no estén indicados en las cardiopatías neurasténicas, á lo menos á título excepcional.



## A. — AGENTES FÍSICOS

## 1.º Hidroterapia

Con el nombre de agentes físicos se comprendía antes el frío, el calor, la sequedad, la humedad, etc., que se manejaban en cierto modo metódicamente. La hidroterapia ha sustituido los procedimientos antiguos, complicados é inseguros, por otros procedimientos sencillos y maravillosamente activos. Pero es preciso guardarse de prescribirla con ligereza sin especificar el medio que debe ponerse en práctica. En el lenguaje corriente, la hidroterapia es el empleo más ó menos irracional del *agua fría* al exterior. Así la han practicado dos apóstoles, Priessnitz y Kneipp.

Pero si el agua fría produce algunas veces buenos efectos en la neurastenia, tiene más á menudo peligrosos resultados. Se ha necesitado mucho tiempo en Francia para apercibirse de ello, y esto es debido simplemente á la imitación rutinaria. En vano los enfermos protestaban; pero era preciso que la ducha fría les hiciera bien, y siempre la misma ducha fría: «Chorro quebrado sobre todo el cuerpo á excepción de la cabeza y de la nuca y chorro completo sobre los miembros inferiores y los pies, durante quince ó veinte segundos.» Beni Barde y Materne fueron los primeros en protestar, y con razón, contra esta cruel uniformidad desapiadada de la hidroterapia prescrita á los neurasténicos. La experiencia les daba razón, de tal modo, que Bottey, después de haber recomendado este procedimiento como el mejor, «el que da más profundos y más duraderos resultados», resume en términos completamente distintos los principios de la hidroterapia aplicada al tratamiento de la neurastenia. «Esta medicación debe tener siempre por objetivo una cierta moderación desde el punto de vista de la aplicación del procedimiento. No tan sólo la duración de las operaciones debe tener siempre límites muy cortos, sino que también es preciso saber que, en muchos casos, los procedimientos débiles dan á menudo mejores resultados, y que, en muchas circunstancias, los medios demasiado enérgicos agravan la enfermedad.» La *moderación* de que habla tan justamente Bottey, es el empleo de la ducha escocesa; los procedimientos *débiles*, que tienen mejor éxito que los otros, son todos aquellos que utilizan el agua *tibia*, á la temperatura llamada *indiferente*, es decir, á unos 37° centígrados. La ducha templada, proyectada en chorro quebrado durante uno, dos ó tres minutos, es un sedante por excelencia. La mayoría de los neurasténicos que han probado la primera y la segunda prefieren ésta, tan sólo por el bien que experimentan, por la mejoría de sus «algias»

múltiples, por la agilidad de los movimientos durante las horas que subsiguen, y finalmente, por cierta animación que reemplaza á la fatiga y les permite moverse y andar.

Sin embargo, la ducha fría tiene su aplicación en aquellas formas en que predomina la angustia; pero siempre debe ser de corta duración, diez segundos á lo máximo.

Las aplicaciones locales del chorro quebrado ó atenuado están indicadas en las formas dolorosas limitadas, las que consisten en *topoalgias*,— mala denominación de un hecho exacto,—y que constituyen casi todo el capítulo de las neurastenias parciales. Así es que, Bouveret aconseja la ducha abdominal en la atonía intestinal, Bottey la ducha perineal en los casos de espermatorrea, etc. Por lo demás, todas las indicaciones varían según los sujetos, su tolerancia y su susceptibilidad; así, es permitido el hacer experimentos sucesivos, prudentemente practicados, para determinar el procedimiento hidroterápico más ventajoso. Ya se trate de la ducha fría, de la ducha caliente, de la ducha templada, de la ducha escocesa, de la sábana mojada ó del semicupio enfriado, todos los medios están subordinados á un coeficiente personal, que es imposible determinar con antelación.

## 2.º Electricidad

La electroterapia es el método de tratamiento más extendido, el más favorecido por los profanos y también puede decirse el más popular. Esto es debido á que tiene su parte misteriosa, la del flúido y la de los effluvis. Pero es infinitamente menos segura y menos constante en sus efectos que la hidroterapia. Un electroterapeuta de profesión ha declarado que obra en las cuatro quintas partes de casos por sugestión, y es fácil creer que no ha atribuído todavía á la sugestión la parte que de hecho le corresponde. Siuviésemos el convencimiento de que siempre triunfa,—por sugestión ó de otro modo,—nada perderíamos. Muchos especialistas, respecto á esto, se sugestionan aún más que sus enfermos. Es una especie de honradez ó de buena fe más útil que un exceso de escepticismo. Si se escucha á ellos, la neurastenia no resiste la electrización «científica». Según unos, hay que *franklinizar*; según otros, hay que *galvanizar*, y según otros todavía, hay que *faradizar*. La verdad es que el modo de administrar la electricidad, sea cual fuere, presenta sobre todos los demás tratamientos una ventaja considerable, y es la de distraer á un infeliz que hasta entonces había sido refractario á toda distracción. La chispa, el erizarse los cabellos, el ruido del interruptor y las oscilaciones del galvanómetro, son cosas que tienen

una potencia terapéutica que un médico concienzudo no las debe despreciar. Sin embargo, hay médicos á quienes les repugna utilizar estos medios, y no tienen razón, primero porque la electricidad obra quizá por sí misma... ¿quién sabe? y luego porque es preciso no descuidar nada de todo lo que pueda ayudar á curar, y la autosugestión es un recurso providencial; basta cultivarla.

De los pocos casos en que Möbius reconoce la eficacia directa de la electricidad, los más interesantes son aquellos en que la disminución de la atonía gastro-intestinal repercute favorablemente sobre el conjunto de la neurosis: así, pues, es justo proclamar los maravillosos resultados de la galvanización en esta forma de la neurastenia en la que el tubo digestivo parece hallarse completamente paralizado y en verdad todo parece derivar de un agotamiento primitivo del simpático. «Para obrar sobre el simpático por medio de la corriente galvánica, se puede aplicar el electrodo indiferente en el dorso, con una larga placa recubierta de algodón, mientras que el electrodo activo de 6 ó 7 pulgadas de diámetro se coloca sobre la región abdominal; debe darse á este electrodo una forma circular de modo que abarque todo el abdomen.

»Las aplicaciones periféricas se efectúan mejor con la corriente galvánica que con la corriente farádica: el enfermo tiene igualmente el electrodo en la región dorsal, y por medio de un electrodo más pequeño unido al polo negativo, el médico excita ligeramente los diferentes puntos motores de cada miembro y del tronco: es indispensable el empleo de un buen reostato para evitar las sensaciones desagradables. La intensidad se hallará comprendida entre 15 y 35 miliamperios, lo que ya es suficiente para producir fenómenos motores en todos los músculos. Esta excitación, tan completa como con la corriente farádica, tiene además la ventaja de obrar al mismo tiempo sobre los nervios periféricos y sobre los cambios celulares; finalmente, la regularización térmica de las extremidades se obtiene más fácilmente que con el empleo de la corriente farádica (1).» La influencia sobre los cambios nutritivos y sobre la regularización térmica es problemática.

#### C. — AGENTES MECÁNICOS

Todos los medios son buenos si tienen por efecto el estímulo de la sensibilidad cutánea sin embotarla ni exasperarla, si activan la circulación periférica, si ductilizan no tan sólo los tegumentos sino también los músculos y las coyunturas, si renuevan la epidermis y pueden «producir piel nue-

(1) BETTON MASSEY.—*Med. Record*, Junio de 1896, an. p. HENRI BORDIER.

va». Desde todos estos puntos de vista las fricciones, los masajes y la gimnasia pasiva, — sueca ó de otra nacionalidad, — son medios excelentes. No hay que insistir. Su empleo no reconoce otra contraindicación que la fatiga. Los especialistas que lo curan todo «con la mano» pasan á menudo del límite prudencial. Es conveniente que moderen su celo.

### 1.º Psicoterapia

La meditación inquieta de los órganos y la inseguridad penosa de todo el ser que constituye el fondo de la neurosis, determinan una cierta falta de confianza general respecto de las personas y de las cosas. El médico deberá, pues, evitar cuidadosamente todo lo que pueda disminuir la pequeña parte de esta confianza que el enfermo quiera dispensarle, aun condicionalmente. Estará seguro de alcanzar su fin diciendo solamente la verdad y diciéndola toda entera. Si el neurasténico descubre que ha sido engañado, ya no admite ni la buena intención por excusa ó circunstancia atenuante. Comprueba sencillamente que se le engaña; por ejemplo, anunciándole que su enfermedad curará dentro de tal plazo, cuando este plazo hace ya tiempo que ha expirado y su enfermedad dura todavía. Y deducirá que tiene razón al declararse incurable; que además él sabe perfectamente que este médico no entiende nada de esto, ni sabe una palabra de su enfermedad, como ocurría con todos los demás que ya había consultado, é irá en seguida á consultar otro. Y vuelta á comenzar de nuevo.

Para obtener la confianza de un sujeto desconfiado por sistema, es preciso desde el primer momento darle pruebas de que sabemos tan bien como él todo lo que él cree saber. Hasta aquí todos los que le rodeaban le habían calificado de enfermo imaginario; llegaban hasta á reprocharle la exageración de sus males, y su mismo médico le había hecho bromas... En vez de esto oye decir que verdaderamente es muy desgraciado, que sus dolencias están muy justificadas, que hay motivos para compadecerle sinceramente por estar sujeto á síntomas tan penosos, particularmente el de la angustia paroxística, que es una de las sensaciones más atroces que un mortal puede soportar... Al fin, ha encontrado un médico que le comprende!

Y cuando el mismo médico que conoce «todo el horror de la situación» afirma que no hay nada perdido, es muy grande la tentación de creer en su palabra. No tan sólo es necesario que diga la verdad, sino que es preciso que tenga el talento de persuadir de que la ha dicho. Ya que el médico no siempre es creído, aun diciéndola con este acento ante el cual no se engañaría nadie que no estuviese enfermo.



Así pues, si anuncia la curación, debe anunciar también la recaída, ya que la recaída es casi inevitable. Pero, ya que siempre es sincero, debe predecir que esta recaída no será nada respecto de la primera acometida. Tampoco la segunda curación es siempre la buena, la última y la definitiva: todavía puede presentarse una segunda recidiva en el momento en que se creía uno garantizado para siempre. Pero la segunda recidiva no será nada; esto es preciso afirmarlo. Por lo demás, no es inevitable, y en todo caso nada permite prever si será lejana. El enfermo se preocupa poco por las crisis del porvenir en tanto que dura la presente. Sin embargo, en su fuero interno, no puede impedir la confianza en las profecías de aquél que conoce tan bien la magnitud de sus miserias.

El médico debe á su enfermo toda la verdad; pero no le debe nada más que la verdad. Es decir, que cuando comienza á renacer la esperanza en el enfermo, y éste le pregunta indiscretamente: «¿Cuánto tiempo durará esto?» el médico no debe contestar nada, ó sino que no sabe nada. La presunción de una convalecencia próxima tan sólo se funda en algunas concesiones del mismo enfermo y en ciertas confesiones que son de buen augurio. Si admite que tales ó cuales síntomas han mejorado, hay que tomar nota de su declaración y hacerle ver la gran importancia que esto reviste. Y la apreciará si se le dice, —y quiere creerlo,— que todos los neurasténicos, en el período de estado de la neurosis, es decir, cuando todavía no se ha manifestado ninguna tendencia hacia la convalecencia, afirman invariablemente que van de mal en peor y esto cuando comen, beben, duermen y engordan á más y mejor. Al enfermo que todavía no ha observado ningún cambio en su estado y que continúa quejándose, el médico no debe contestarle que se engaña y que está mejor; ya que después de todo no hay aquí discusión posible, porque dichos fenómenos no se exteriorizan y únicamente el enfermo puede ser juez de sus dolencias. En cambio, se debe todavía, y siempre dentro de la verdad, afirmarle que sus órganos funcionan bien y debemos guardarnos de inspirarle dudas formulando una medicación de complacencia.

Si la confianza del enfermo en su médico es la primera condición de la curación, ¿no se deduce de esto que no todo médico lo conseguirá, ya que la confianza, dice el proverbio, no se manda ni se impone?

El proverbio no está en lo justo. La sinceridad absoluta acaba por acarrear una confianza que basta casi siempre. Y si el enfermo llega á este grado de confianza que equivale á «la fe que cura», reconoce que la esperanza vuelve á anidar en su pecho. No por esto deja de continuar experimentando las sensaciones que habían sido el punto de partida de su depresión moral y reclama todavía el ser aliviado. Este es el instante en que

su colaboración se hace indispensable, ya que la psicoterapia reclama como condición precisa la sumisión completa y ciega del paciente. Entonces es preciso imponerle una línea de conducta, en general inversa de la que el común de los mortales se cree con derecho de aconsejar. En primer término, haremos ciertas consideraciones relativas al *reposo material*.

## 2.º Reposo

La fatiga general, la incapacidad de obrar, la dificultad de animarse, y la indecisión ante todas las resoluciones que deben tomar, hacen que la mayor parte de los neurasténicos tengan una existencia muy ociosa y desprovista de intereses. Esto contribuye particularmente á facilitarles los accesos melancólicos y á exasperarles. En aquellos que tienen una disposición natural á la inquietud, esta comprobación permanente de su completa inutilidad es un motivo de disgusto profundo y causa á menudo crisis de lágrimas y de desesperación. No pueden triunfar de una obsesión tan penosa, y como la causa, que es la astenia primitiva, subsiste, como la conocen y no conceden gustosos que ella tenga sus remedios, se ven apisionados perpetuamente en el mismo círculo vicioso sin admitir la posibilidad de salir de él. Entonces, si desean andar ó hacer algunos ejercicios ó quieren visitar á sus amigos, declaran que es á costa de extraordinarios esfuerzos.

Sin embargo, se les hace observar que la fatiga que aquejan solamente es aparente... Los que rodean al enfermo están generalmente mal informados, poco dispuestos á la compasión y al mismo tiempo demasiado propicios á dar consejos. Al neurasténico que se lamenta de su debilidad y de su extenuación, se le contesta invariablemente: «Pero ¿es preciso moverse! ¡Hay que menearse, ir y venir, y hacer ejercicio!» etc.... ¡Como si el neurasténico fuese capaz de animarse, de moverse y de hacer ejercicios! Toda la enfermedad consiste en no poder hacer el menor esfuerzo sin hallarse extenuado. Y el neurasténico contesta: «Esto es fácil decirlo, pero no hacerlo; si yo estuviese en disposición de hacer esto, ya no me sentiría enfermo.» Y tiene razón y no hay otro remedio que conformarse siguiendo las indicaciones que la naturaleza formula tan claramente.

Querer imponer á un neurasténico los ejercicios físicos que rehusa es desconocer la naturaleza misma de su enfermedad, es lanzarle contra un obstáculo insuperable, es prescribirle un remedio perjudicial. El esfuerzo, del cual se burlaría en estado de salud, va á abrumarle de cansancio y á duplicar, triplicar ó decuplicar quizá su fatiga. No hay, pues, peor consejo para darle que el de *olvidar su mal* por medio del

ejercicio físico forzado. El agotamiento neurasténico no se olvida así por mandato: el resultado no tardaría mucho en manifestarse. El enfermo sentiría demostrada una vez más su incapacidad y su neurastenia moral aumentaría cada vez más.

Pero de esto no se deduce que la neurosis exija tales contemplaciones que debamos someternos á todos los caprichos del enfermo é impedirle el menor trabajo muscular. El enfermo no lo consentiría, por la sencilla razón de que teme la soledad y hallaría todavía un medio para «arras-trarse» en busca de un socorro. Es preciso tratar con él y procurar pedirle lo más para conseguir lo menos. A la obligación mínima es á la que se adaptará, y esta tarea de una exigüidad ridícula es la que se le aconsejará aumente cada día, muy lenta y prudentemente, sin intentar nunca sobrepasar el programa convenido con el pretexto de ir más aprisa. Nada vale tanto como esta regla cuando se observa estricta y puntualmente; ya que el enfermo que se impone á sí mismo su propio trabajo no podría reprochar al médico el haber exigido demasiado de él. Como los individuos más sanos de espíritu, está más dispuesto á recibir estímulos y excitaciones que órdenes. Se creará, pues, un hábito nuevo, el de ciertos esfuerzos, y nunca suprimirá nada, de modo que los progresos obtenidos serán definitivos. La naturaleza de los ejercicios físicos importa poco; es igualmente preferible el dejarlos á su elección. Lo que es preciso exigirle es la promesa de un «*ensayo franco y leal*», y nada más.

De todos los ejercicios el más fácil de practicar es la *marcha*; paulatinamente se pasa á otros, que en realidad son más provechosos, por la razón de que requieren un método y exigen atención. La esgrima es, desde este punto de vista, un ejercicio de primer orden. Pero, repito, no debe esperarse nada si el enfermo no consiente en ello de buena voluntad. Después de algunas semanas ó de algunos meses, cuando comienza á esperar que irá mejor, es preciso enseñarle los buenos efectos de su perseverancia y hacerle confesar la mejoría que experimenta. No siempre lo concede espontáneamente. Una cierta vergüenza falsa le detiene y le impide reconocer la evidencia; no admite que él hubiese podido engañarse hasta este punto y luego no se atreve á creer que él podrá curarse completamente. Hay una cosa casi constante; un neurasténico que no está completamente curado no admite los progresos ya realizados, aun cuando sean de una evidencia absoluta. El día en que los reconoce por auténticos, este día señala su entrada en la convalecencia.

## 3.º Distracciones. — Ocupaciones

Lo que pasa con los ejercicios físicos pasa también con las distracciones. Los neurasténicos se indignan oyendo decir hasta la saciedad «que es preciso distraerse, divertirse, ir al concierto, al teatro, viajar, etc., etc.» Son absolutamente incapaces de disfrutar en una diversión aconsejada ó prescrita. Ningún otro espectáculo les cautiva tanto como el que se dan á sí mismos con el examen de su propia personalidad doliente. Parece que se absorben hasta tal punto, que se está tentado de creer que se complacen en ello. En efecto, aun cuando viven en una muy fea pesadilla, no hacen nada para sustraerse á ella. ¿Quiere esto decir que no debemos animarles para buscar una diversión? Seguramente sí; pero, al hacerlo, se les dejará también la libertad absoluta de la elección. Se les invitará sobre todo á no huir nunca de las ocasiones que se presenten sin ser buscadas.

La distracción no deseada ni comprada, la que se presenta casualmente y á la cual uno no puede sustraerse sin violentarse, ésta es la beneficiosa. Es la buena fortuna que se presenta, que se ofrece y hay que sucumbir á su dulce tiranía. Pero ya que la casualidad solamente la proporciona ¿cómo confiaremos en ella? — He aquí precisamente por qué los viajes son algunas veces útiles; ya que están llenos de impresiones y de incidentes imprevistos, entre los cuales los más incómodos no son los menos saludables. Todo lo que puede resucitar sentimientos apagados ó extinguidos, ó provocar una sorpresa ó una indignación, separa forzosamente el pensamiento de su objeto habitual, y la curación no se obtiene sino abandonando progresivamente esta habitualidad.

El consejo de viajar no conviene á todos los casos, haciendo abstracción de aquellos en que se oponen razones materiales. Los neurasténicos dispépticos, con digestiones lentas y dolorosas, apenas se acomodan á los cambios y á las irregularidades del régimen alimenticio. Los ansiosos, los vertiginosos, los fóbicos, al contrario, no tan sólo soportan los cambios, sino que experimentan siempre como una sacudida bienhechora. Todavía son indispensables dos condiciones: la primera es que no partan solos, ya que pronto estarían de vuelta, y la segunda es que su compañero de viaje, por su paciencia, su dulzura y su firme voluntad de ejecutar hasta el fin el programa convenido, ejerza un ascendiente que impida previamente todo conato de regreso. Su papel es difícilísimo sostenerlo, porque la duración es indeterminada y porque las quejas y lamentos incesantes



del enfermo son capaces de transformar en exasperación la mansedumbre más probada.

El viaje es el mejor medio para obtener la *distracción sin esfuerzos*. El mero hecho de cambiar de país, de clima, de medio y de costumbres, ocasiona un cambio de todo el ser; ya no puede subsistir nada de las condiciones de existencia en medio de las cuales se originó la enfermedad. La actividad psíquica halla así manera de gastarse con las obligaciones materiales de una vida diariamente renovada. Se concibe perfectamente que la participación del enfermo sea necesaria; debe tener su trabajo distribuido de modo que descuide su mal ó lo soporte sin fatiga verdadera.

Todas las demás distracciones que tiendan al mismo fin por medios análogos, pueden producir los mismos buenos resultados con menos gastos. Pero el alejamiento tiene una ventaja considerable: la de separar al neurasténico de sus enfermeros naturales, los peores de todos, los individuos de su familia, llenos de buena intención, que desempeñan el papel de confidentes charlatanes, sin abandonar nunca su perpetuo fracaso, y que causan diez veces más daño que si quisiesen hacerlo expreso.

Todos los procedimientos de *distracción* se proponen, en resumen, conforme á la exacta significación de la palabra, no procurar placer ó la alegría, sino *sacar* al enfermo de sus reflexiones sobre sí mismo, sobre la desorganización de sus vísceras y la suspensión de sus funciones. Que una parte del tiempo que emplea en esto sea utilizado, pues, de una manera distinta y seguramente mejor, sea cual fuere. Es tal la utilidad de la *orden del día* cotidiana, que si los neurasténicos la observan pasivamente, á título de ensayo, durante algunas semanas ó solamente durante algunos días, comprueban su acción potente, como la de toda regla puntualmente seguida, y continúan sometiéndose á ella. Continúan también protestando, pero sencillamente por pura fórmula.

El problema de las *ocupaciones* ó *modo de emplear el tiempo* es, en la práctica, uno de los más difíciles de resolver, y es también aquel respecto del cual se nos interroga más á menudo y con más premura. ¿El enfermo está ó no en estado de continuar el ejercicio de sus funciones, la gestión de sus negocios ó la dirección de su comercio? Y si la cuestión no se plantea en estos términos, lo es en los siguientes, todavía más imperativos: «¿Es *bueno* ó *malo* que el enfermo se dedique á sus ocupaciones habituales?» La contestación es muy sencilla cuando se trata de ciertas ocupaciones que no ocasionan ninguna responsabilidad, que admiten un cierto abandono ó que no peligran si, según las circunstancias, «se toman ó se dejan.» Entonces el mismo enfermo es quien debe decidirse. Se le

invita á que haga buenamente todo lo que pueda hacer, á condición de no crearse molestias, fatigas, escrúpulos, ni remordimientos. Pero si la continuación de las ocupaciones ordinarias produce uno cualquiera de estos resultados, si la tarea parece ser cada día más penosa y si la neurastenia se exagera en razón directa de los esfuerzos verificados, no hay que dudar; hay que cortar por lo sano. Esto es un nuevo pretexto para recriminaciones nuevas: "Ya no se es bueno para nada; se halla uno sujeto á tutelas; es la marcha rápida hacia el final, etc., etc." Hay que dejarle decir y desahogarse; de todos modos, como que la ociosidad es mala consejera; se exigirá á los enfermos un trabajo nuevo, una labor que ignore y que requiera un pequeño aprendizaje. Todo esto se hallará subordinado á las aptitudes de cada cual. Hay individuos que saben emplear sus recursos intelectuales en trabajos para los cuales no se hallaban absolutamente preparados, y salen completamente airosos en su cometido á la vista de todo el mundo. Pero como no tienen ninguna confianza en sus medios, rehusan creer que han alcanzado el fin propuesto y hay que animarles sin descanso para que no abandonen la partida. Para la mayoría de ellos, los pequeños trabajos materiales y las ocupaciones manuales son los que vale más aconsejar, ya que se hallan al alcance de todos y solamente hay la dificultad de la elección. Una orden del día casi invariable deberá destinar algunos instantes á esta clase de trabajos; será también utilísimo variarlos á fin de que no se practiquen demasiado maquinalmente. En pocas palabras, es preciso cada día y á cada instante proporcionar al enfermo la prueba de que no es incapaz, ni inútil ni débil, como él se piensa. Conviene que se rehabilite á sus propios ojos y que se dé á sí mismo la demostración del movimiento andando. Solamente el primer paso es el dificultoso.

#### 4.º Aislamiento

He aquí, para terminar, el gran medio para aquellos casos en que, multiplicándose las fobias y haciéndose incesantes, el enfermo se inmoviliza, se aniquila é impone á todos la tiranía de su molesta pasividad. "Es un ser completamente inútil, ya no es bueno para nada, ya no ama á nadie y cree que tampoco es amado por ninguno;" no se atreve á salir sin ir acompañado, no tiene voluntad ni energía para nada, si no es para lamentarse y para repetir siempre las mismas interminables quejas. La medida rebosa. La familia recalcitrante, que hasta entonces no ha querido oír hablar de aislamiento, reclama ahora la intervención del médico para obtener del enfermo que consienta ó para que se lo imponga. Este es

tanto más difícil de convencer y la neurosis es tanto más rebelde al tratamiento cuanto el hábito de sufrir es de más larga duración. Hay que apresurarse entonces y es preciso acudir á la única disciplina verdadera, aquella que los individuos de la familia más inteligentes y más afectuosos no sabrían ni concebir ni aplicar ellos mismos.

---

## CAPITULO XL

### TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

(PARÁLISIS AGITANTE)

POR

HENRY MEIGE

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. RICARDO JANSSENS

#### I

#### Consideraciones generales

Mientras permanezca oscura y controvertida la naturaleza de la enfermedad de Parkinson, imperfecta, variable y desgraciadamente poco eficaz habrá de ser forzosamente su terapéutica. Apenas hay algunas medicaciones paliativas que logren, en las series afortunadas, atenuar por algún tiempo los fenómenos más penosos. Estos pequeñísimos éxitos son siempre efímeros, y tal medicamento, que parecía proporcionar un alivio al enfermo, aun cuando fuese temporal, fracasa completamente en otro caso aparentemente idéntico.

Hechas estas observaciones, que son buenas para poner en guardia contra el pretendido valor específico de algunas sustancias medicamentosas, es conveniente añadir que el clínico no se halla completamente desarmado ante la enfermedad de Parkinson.

Si se ve obligado á declararse impotente para detener la evolución fatalmente progresiva de la enfermedad, puede á lo menos, en la mayoría de los casos, mejorar aquellos síntomas que más vivamente afectan á los enfermos, especialmente la *rigidez* y el *temblor*.

Según se haya considerado la enfermedad de Parkinson como la manifestación clínica de lesiones del neuro-eje (médula, bulbo ó encéfalo), ó como la resultante de una alteración de la fibra muscular, ó también como



una simple neurosis, el tratamiento instituido para combatirla ha tomado las indicaciones de la terapéutica de las enfermedades orgánicas ó dinámicas del sistema nervioso, ó de la de las afecciones musculares.

Los datos anatómicos son todavía demasiado poco numerosos y sobre todo demasiado inconexos, para permitir aceptar con alguna certidumbre la una ó la otra hipótesis patogénicas.

De todos modos, es preciso reconocer que la evolución progresiva de la enfermedad, los ictus apopletiformes que se observan en ella, su localización frecuente en una sola mitad del cuerpo, sus numerosas semejanzas con otras afecciones limitadas á una mitad del cuerpo, y con los síntomas clínicos producidos por las lesiones bulboprotuberanciales, — y finalmente, un grupo importante de casos anatómicos que revelan lesiones, ligeras en apariencia, pero indiscutibles, de la médula, del bulbo, de la protuberancia y de los pedúnculos cerebrales, etc., — todos estos hechos militan singularmente en favor de una localización patológica en las regiones superiores del neuro-eje, y contra la hipótesis de una neurosis ó de una enfermedad de la fibra muscular.

## II

### Indicaciones terapéuticas generales

La terapéutica de la enfermedad de Parkinson debe estar conforme, en sus líneas generales, con la de las otras afecciones orgánicas de los centros nerviosos. El temblor, que por otra parte puede faltar en algunos casos, requiere, sin embargo, una medicación especial. La rigidez puede también combatirse por revulsiones y ejercicios apropiados. Finalmente, el estado mental de los parkinsonianos debe ser tomado en seria consideración. La esperanza de una mejoría en su penosa situación, las atenciones de los que le rodean y las distracciones que fácilmente puede proporcionárseles, ejercen siempre saludable influencia sobre estos enfermos.

Casi todos los agentes terapéuticos usados en neuropatología se han ensayado para combatir la enfermedad de Parkinson.

La gran mayoría de ellos, y no hay que temer el decirlo, son ineficaces, y hasta algunos son peligrosos. Solamente los citaremos para recordarlos.

Charcot ha observado que la *estricnina* y el *cornezuelo*, lejos de producir buen efecto, exasperan el temblor.

La *picROTOXINA*, de un manejo difícil, causa frecuentemente intoxicaciones.

El *cloruro de bario* (Brown-Séquard), y el *subcarbonato de hierro* (Elliotson) no producen ningún efecto.

El *arseniato de potasa*, empleado con éxito por Eulenburg, no ha dado ningún resultado á manos de Bourneville.

El *cloruro de oro y de sodio* es raras veces activo, como tampoco lo es el *bromuro de alcanfor* (Bourneville).

El *borato de sosa* ha producido, en algunos casos, una disminución temporal del temblor y de la rigidez.

Grasset y Sacaze prescriben:

Borato de sosa. . . . . 0 gr. 50

Para una oblea.—Dos diarias, aumentando cada 5 días una oblea, hasta llegar á 4, 5 y 6 diarias (GRASSET).

Pero el estómago tolera difícilmente este medicamento. Puede causar náuseas, diarrea y erupciones cutáneas (Lemoine, Gowers, Féré).

Las lesiones llamadas de *senilidad precoz*, que constituyen, según algunos autores, el substrátum anatómico-patológico de la parálisis agitante, y que pueden hallarse bajo la dependencia de alteraciones vasculares, han inducido á prescribir el *yoduro de potasio* ó de *sodio* á las dosis de 1 á 4 gramos al día.

Los partidarios de la neurosis han recomendado el *bromuro de potasio*, y de un modo general todos los antiespasmódicos usados. Gowers ha prescrito el *opio* asociado al *cáñamo indiano*.

G. Gauthier, convencido del origen muscular de la enfermedad,—que considera como procedente de una autointoxicación fosfatúrica unida á un trastorno de la nutrición del músculo,—cree que deberían ensayarse las *inyecciones de jugo muscular* en la terapéutica de la parálisis agitante. Pero nada ha venido á confirmar, hasta hoy, el valor de esta hipótesis patogénica y terapéutica.

Finalmente, en aquellos casos en que por radicar los fenómenos dolorosos en las articulaciones, permite suponer que el reumatismo crónico añade sus accidentes á los de la parálisis agitante, podrá prescribirse el *salicilato de sosa* con algún éxito. Esta coincidencia no es rara y no pueden negarse las analogías que presentan ciertas deformaciones parkinsonianas con las de la gota y del reumatismo de los viejos.

## III

## Tratamiento de los síntomas especiales

En realidad, el tratamiento de la enfermedad de Parkinson se dirige casi únicamente á los dos síntomas: *temblor* y *rigidez muscular*.

## A. — TEMBLOR

Se ha observado que aquellos medicamentos cuya ingestión determina vértigos parecen obrar de un modo particularmente eficaz contra el *temblor*. Renzi ve en esto un argumento en favor del origen encefálico de este síntoma.

Hay tres alcaloides: la *hiosciamina*, la *hioscina* y la *duboisina*, que cuentan en su activo reales mejorías, pasajeras, es verdad; pero cuyo empleo bien dirigido produce casi siempre disminución del temblor y á veces también de la rigidez.

Desgraciadamente el hábito se establece muy pronto, y por otra parte no se pueden aumentar impunemente las dosis prescritas á causa de la intolerancia del estómago y de los peligros de la intoxicación.

Debiendo darse estos medicamentos á dosis muy pequeñas (fracciones de miligramos), se pondrá mucho cuidado en rodearse de todas las precauciones necesarias para asegurarse de la exactitud de la dosis y de la pureza de los productos.

Charcot ha hecho resaltar mucho las propiedades terapéuticas de la *hiosciamina* y las ha utilizado con éxito contra el temblor de la enfermedad de Parkinson. La *hiosciamina* parece, en efecto, obrar únicamente sobre los fenómenos motores que proceden de afecciones crónicas del sistema nervioso. Pero debe proscribirse su empleo cuando se trata de brotes inflamatorios agudos de los centros y de las meninges. Finalmente, no tiene ningún poder soporífico (Siemens. W. P. Spratling).

Frecuentemente se da el medicamento en forma de *gránulos* de 1/2 miligramo, comenzando por 1 ó 2 miligramos diarios, hasta alcanzar un máximum de 5 á 6 miligramos. A dosis más elevadas, la *hiosciamina* causa trastornos digestivos, vértigos y sobre todo una sequedad de garganta muy penosa.

Se prescribirán dosis sucesivamente crecientes y decrecientes durante diez días.

Gránulos de 1 miligramo de hiosciamina amorfa (GRASSET) ó de bromhidrato de hiosciamina (CHARCOT)

|                                        |             |
|----------------------------------------|-------------|
| 1. <sup>er</sup> día. . . . .          | 1 miligramo |
| 2. <sup>o</sup> » . . . . .            | 2 —         |
| 3. <sup>er</sup> » . . . . .           | 3 —         |
| 4. <sup>o</sup> » . . . . .            | 4 —         |
| 5. <sup>o</sup> » . . . . .            | 5 —         |
| 6. <sup>o</sup> » . . . . . otra vez.. | 4 —         |
| 7. <sup>o</sup> » . . . . .            | 3 —         |
| 8. <sup>o</sup> » . . . . .            | 2 —         |
| 9. <sup>o</sup> » . . . . .            | 1 —         |
| 10. <sup>o</sup> » . . . . .           | 1 —         |

Descansar durante cuatro ó cinco días y comenzar como antes ó alternar durante los diez días sucesivos con:

Cloruro de oro y sodio. . . . . 0 gr. 05 á 0 gr. 10  
Agua destilada. . . . . 300 gramos

Disuélvase.— Una cucharada grande en cada comida.

También puede prescribirse la hiosciamina en *píldoras*:

Hiosciamina. . . . . 0 gr. 001  
Extracto de estramonio. . . . . 0 gr. 02  
Polvos de malvavisco. . . . . c. s.

Para una píldora, reiterando hasta 30; de 1 á 4 diarias.

ó en *jarabe*:

Hiosciamina. . . . . 0 gr. 02  
Agua destilada. . . . . 10 gramos

Disuélvase y añádase:

Jarabe de azúcar.. . . . 500 —

M. s. a.

De dos á cuatro cucharaditas de café al día.

Para evitar los fenómenos gastrálgicos que, en algunos sujetos, hacen imposible el uso de la hiosciamina, se ha pensado en administrar este medicamento por la *vía hipodérmica*.

La siguiente solución es de muy fácil empleo:

Hiosciamina. . . . . 0 gr. 01  
Agua destilada hervida. . . . . 10 gramos

Disuélvase.

Un centímetro cúbico contiene 1 miligramo de hiosciamina.

Se comenzará por inyectar 1/4 de centímetro cúbico (ó sea 1/4 de miligramo de hiosciamina) para probar la susceptibilidad del enfermo. En efecto, aun con esta dosis pequeñísima, no es raro ver sobrevenir, al cabo de quince ó veinte minutos, sensaciones vertiginosas y sequedad de la garganta.



Si estos accidentes, que por otra parte se disipan rápidamente, se producen, se deberá disminuir la dosis del líquido inyectado ( $1/5$  ó  $1/6$  de centímetro cúbico).

Las primeras inyecciones ocasionan una disminución notable del temblor y de la rigidez durante algunas horas. Pero este efecto apenas es duradero y conviene renovar las inyecciones dos ó tres veces por día, lo que hace bastante difícil en la práctica este modo de administrar la hiosciamina.

Tampoco sería prudente confiar al mismo enfermo el cuidado de darse estas inyecciones tan delicadas.

La *hioscina*, alcaloide isómero de la atropina y de la hiosciamina, goza casi de las mismas propiedades (Gordon Sharp). Es idéntica á la *escopolamina* (alcaloide que se extrae de la *scopolia atropoides* (solanáceas).

Se la experimentó al principio contra los ataques de epilepsia y de histero-epilepsia que á veces evita (Bela Nagy).

Su empleo en la parálisis agitante no parece que deba ser preferido al de la hiosciamina. En efecto, es preciso prescribirla á dosis más débiles y también son de temer los mismos accidentes de intoxicación. Sin embargo, la hioscina ejerce una acción inhibitoria positiva sobre los temblores en general (J. Bruce, Erb, Combemale y Mairé).

Se usa el *clorhidrato de hioscina* en *gránulos* de medio miligramo (no debe pasarse de 3 miligramos), ó el *bromhidrato de hioscina* en *píldoras*:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Bromhidrato de hioscina. . . . . | 0 gr. 001 |
| Codeína. . . . .                 | 0 gr. 01  |
| Polvos de malvavisco. . . . .    | 0 gr. 02  |
| Escip. idóneo. . . . .           | c. s.     |

Para una píldora, reiterando hasta 20; de 1 á 3 diarias.

El *clorhidrato* ó el *yodhidrato de hioscina* (Frentzel) se emplea también en *inyecciones hipodérmicas*:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Clorhidrato de hioscina. . . . . | 0 gr. 05  |
| Agua destilada hervida. . . . .  | 50 gramos |

Disuélvase.

Un centímetro cúbico de la solución contiene 1 miligramo de clorhidrato de hioscina.

Inyéctese desde  $1/4$  de centímetro cúbico de solución, hasta  $1/2$  centímetro cúbico. Iguales observaciones que para la hiosciamina.

Cheyne (1), estudiando las maneras de administrar la hioscina, reco-

(1) CHEYNET. — *Thèse de Lyon*, 1897.

mienda no pasar de 4 décimas de miligramo en inyección hipodérmica y aconseja la solución siguiente:

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Clorhidrato de hioscina. . . . . | 0 gr. 002     |
| Agua esterilizada. . . . .       | 10 cent. cúb. |

Un centímetro cúbico de la solución equivale á 2 décimas de miligramo de clorhidrato de hioscina.

Con una inyección de 2 á 3 décimas de miligramo, el temblor se atenúa notablemente durante un tiempo máximo de 18 horas. Salvo en aquellos casos en que el paciente sufre una afección cardíaca, pueden repetirse impunemente las inyecciones durante varias semanas consecutivas.

La *duboisina*, alcaloide extraído de las hojas de la *Duboisia myoporioides*, empleada hace poco tiempo, parece que es un sucedáneo de la hiosciamina, preferible á la hioscina.

Tiene una acción depresiva enérgica sobre el poder éxcito-motor y acelera el pulso y la respiración, disminuyendo la tensión arterial. Dilata considerablemente la pupila (Grandferry). Su poder sedante é hipnótico es discutible (Skuridin, Tambroni y Cappeletti).

El *extracto de duboisina* debe rechazarse como desigual en sus efectos y como capaz de dar lugar á accidentes tóxicos: vértigos, vómitos, alucinaciones, convulsiones, sudores y diarreas profusas, sequedad extraordinaria de la garganta y sed ardiente (Marandon de Montyel).

El *sulfato neutro cristalizado de duboisina* es más manejable y tiene un efecto más seguro (Cividalli y Gianelli, Ladislaus, Marandon de Montyel, etc.).

Se prescribirá el sulfato de duboisina en gránulos de  $\frac{1}{4}$  de miligramo, que se administrarán en número creciente desde  $\frac{1}{2}$  miligramo (2 gránulos diarios, uno en cada comida) hasta 2 miligramos (8 gránulos diarios, 4 en cada comida).

Francotte ha comprobado los buenos efectos del sulfato de duboisina en el temblor parkinsoniano, pero sus beneficios no duran más allá de dos ó tres días. Francotte administra el sulfato de duboisina en *gránulos* de  $\frac{1}{2}$  miligramo, de 3 á 6 al día. Dosis menos elevadas pueden bastar para atenuar el temblor. A dosis mayores, la duboisina puede causar ligeros trastornos (sequedad de garganta, trastornos visuales, etc.).

Las *inyecciones hipodérmicas* de sulfato de duboisina han sido experimentadas por Mendel en doce casos de parálisis agitante, á la dosis de 2 á 3 décimas de miligramo.

La disminución del temblor se notó en todos los casos; la marcha y la escritura se hicieron posibles durante tres ó cinco horas. Deben practicarse dos ó tres inyecciones diarias, cada cinco horas.

La mejoría temporal es manifiesta (Marie); pero el efecto del medicamento se agota muy rápidamente.

Empléese:

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| Sulfato neutro cristalizado de duboisina . . . | 0 gr. 01  |
| Agua destilada hervida . . . . .               | 20 gramos |

Disuélvase.

Cada centímetro cúbico contiene 1/2 miligramo de sulfato de duboisina. Se comenzará por inyectar 1/4 de centímetro cúbico y luego 1/2, hasta 1 miligramo diario (en dos inyecciones de 1/2 miligramo mañana y tarde).

Las dosis han llegado á ser de 1, 2 y hasta 4 miligramos en los alienados agitados (Marandon de Montyel).

Empleada con prudencia, la duboisina puede prestar grandes servicios en los parkinsonianos. Intercala períodos de calma y de reposo en la evolución progresiva de la enfermedad. Será conveniente reservarla para aquellos días en que el temblor adquiere una intensidad mayor, y se interrumpirán frecuentemente las inyecciones, alternándolas con los gránulos de hiosciamina.

Su supresión brusca no ocasiona accidentes, pero su continuación provoca trastornos gástricos y fenómenos de desnutrición bastante rápidos. Finalmente, está contraindicada en los sujetos afectos de lesiones cardíacas.

Otro alcaloide, la *Solanina*, puede emplearse aisladamente ó asociado á la hiosciamina.

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Solanina.. . . .            | 0 gr. 01 |
| Polvo de beleño. . . . .    | 0 gr. 02 |
| Bicarbonato de sosa.. . . . | 0 gr. 20 |

Para una oblea, reiterando hasta 20; 4 obleas diarias.

Boeri recomienda también la *daturina* y la *atropina*.

Finalmente, la *esparteína*, á la dosis de 1 á 3 centigramos, ha sido usada por Potts.

En resumen, de todos estos alcaloides, debe darse la preferencia á la hiosciamina (gránulos), á la hioscina y á la duboisina (gránulos ó inyecciones hipodérmicas).

Su uso debe ser limitado, alternado é interrumpido por períodos de reposo necesarios para evitar la intolerancia gástrica, que constituye el

principal escollo del tratamiento, y para prevenir al mismo tiempo el hábito, que muy pronto adquieren ciertos sujetos, así como también los peligros de intoxicación á que otros están particularmente expuestos.

#### B. — RIGIDEZ MUSCULAR

La *rigidez parkinsoniana* es un síntoma casi tan penoso como el temblor. Algunos individuos padecen mucho más de aquel síntoma que de éste, que, por otra parte, varía espontáneamente de intensidad según los días, y también puede faltar casi por completo durante todo el período de la enfermedad.

La rigidez muscular de los parkinsonianos, que crea una *soldadura* ó *envaramiento* característico, causa fatiga y molestia extraordinariamente penosas. Los enfermos se ingenian para atenuar estos síntomas con toda clase de artificios. Al principio logran todavía, estirándose ó desperezándose y modificando sus posiciones, hacer cesar de vez en cuando su malestar.

Más adelante, haciéndose cada vez más perezosos los movimientos activos, recurren á las personas que les rodean para hacer ejecutar á sus miembros rígidos movimientos pasivos que les procuran un bienestar de algunos instantes.

En la ciudad, los enfermos pudientes reclaman de sus parientes ó de sus criados este alivio temporal, que sería inhumano rehusarles. Pero será conveniente reglamentar estas prácticas de ablandamiento para reducir á límites prudentes estas exigencias, que se hacen rápidamente tiránicas.

El *masaje*, y sobre todo los *ejercicios gimnásticos* prescritos metódicamente, á horas fijas y convenientemente repartidos durante el día, prestarán en estos casos grandes servicios.

Todos los parkinsonianos están acordes en reconocer el alivio que experimentan cuando se les fricciona las extremidades y cuando se les mueven las articulaciones. Un período de calma en el temblor y de flexibilidad relativa sigue casi siempre á los ejercicios activos ó pasivos.

Si el enfermo está todavía en condiciones para ejecutar por sí mismo los movimientos de las diferentes porciones del cuerpo, convendrá redactarle un programa de ejercicios gimnásticos sencillos para que los practique dos ó tres veces al día (movimientos de flexión, de extensión, de rotación de los miembros, de la cabeza y del tronco, sin olvidar los dedos, cuya rigidez precoz es una molestia insoportable).



Si los progresos de la rigidez son tales que estos movimientos espontáneos sean irrealizables, convendrá practicarlos pasivamente á los enfermos, lenta y progresivamente, movilizandolos las articulaciones en todos sentidos y principalmente en el sentido de la extensión.

La mayoría de los parkinsonianos tienen, en efecto, los miembros flexionados y la rigidez de los músculos flexores es á veces bastante difícil de vencer.

Los ejercicios en cuestión, acompañados de un masaje moderado de los flexores, además del bienestar indiscutible que proporcionan en el acto y algunos instantes después, previenen las anquilosis y atenúan las actitudes viciosas.

También ejercen una notable influencia sobre el estado moral de los sujetos, demostrándoles que la rigidez de los miembros no es insuperable. No hay que cansarse de repetirles que no se trata de la parálisis, en el sentido exacto de la palabra, ya que casi todos se creen heridos de impotencia muscular. No hay nada de esto. Salvo en el último período de la enfermedad, los parkinsonianos son capaces de marcar en el dinamómetro cantidades que contrastan con su estado de enfermedad aparente. También pueden practicar, cuando se les ordena, movimientos extensos y complicados, á condición de hacerlos con lentitud y concentrando toda su atención. Esto es lo que conviene hacerles comprender por medio de algunos experimentos pacientemente dirigidos. Por este medio se llegará también á retardar los progresos de la anquilosis, consecuencia obligada de las actitudes viciosas.

Nos esforzaremos sobre todo en hacer descontraer voluntariamente los músculos más rígidos, por ejemplo, los flexores del antebrazo y de los dedos, utilizando la contracción de los antagonistas.

Los movimientos de flexión y de extensión, de adducción y de abducción de la pierna y del pie; y los movimientos de extensión, de rotación y de inclinación lateral del tronco y de la cabeza, deberán repetirse diariamente varias veces, durante cinco ó diez minutos.

El número y la duración de las sesiones de ejercicios varían necesariamente según los enfermos. En ningún caso deben llegar hasta producir la fatiga.

El temblor sufre también modificaciones apreciables, gracias á esta clase de tratamiento. Su intensidad, muy variable según los sujetos, — y en el mismo individuo según los momentos, — está generalmente en proporción directa de la rigidez muscular.

Los movimientos que se practican con menos rigidez son también menos temblorosos. Por otra parte, salvo algunas raras excepciones, el

temblor de la parálisis agitante disminuye y también cesa simplemente cuando se practican movimientos voluntarios.

Así, pues, todas las maniobras que producen la movilización de los segmentos de los miembros disipan al mismo tiempo la pena causada por la rigidez y la que ocasiona el temblor.

Los *trastornos de la marcha*, en la enfermedad de Parkinson, resultan, al cabo de un tiempo más ó menos largo, bastante serios para hacer bastante difícil la progresión y á veces también peligrosa.

La rigidez de las piernas determina los pasos cortos, el arrastrar los pies por el suelo, la festinación creciente y la propulsión irresistible hacia adelante, síntomas todos que hacen temer á los enfermos los menores cambios de sitio.

Para remediar estos inconvenientes, se ha pensado aplicar á la marcha de los parkinsonianos el método de la reeducación muscular, actualmente empleado en el tratamiento de los movimientos incoordinados de los tabéticos.

Cada día, durante una ó varias sesiones, los enfermos deben esforzarse en practicar con lentitud y muy atentamente los movimientos elementales de la marcha.

Paulatinamente se verá disminuir la rigidez de las piernas; la punta del pie se levantará y el tronco se erguirá. El fenómeno de la propulsión se atenúa hasta llegar á desaparecer.

En definitiva, el ejercicio gimnástico metódico, sin acción sobre la causa propia de la enfermedad de Parkinson, constituye un recurso que no es despreciable para atenuar una de las manifestaciones más fastidiosas, la rigidez muscular con sus penosas consecuencias, la actitud viciosa y los trastornos de la marcha.

De todos modos, alguna dicha es poder moderar así los accidentes de una enfermedad, cuya evolución progresiva, no se puede detener.

Hay en los parkinsonianos un contraste, en apariencia paradójico, entre el horror que manifiestan por todos los movimientos voluntarios, por ligeros que sean, y la satisfacción que experimentan al ser removidos, agitados y también sacudidos con cierta violencia.

Tienen interés en vencer la inercia que les inmoviliza, durante días enteros, *clavados* en su sillón. Saben el bienestar fugaz, pero seguro, que les proporciona el movimiento, y sin embargo, retardan indefinidamente la ejecución del gesto que les alivia. Su voluntad es impotente para poner en movimiento el aparato motor cuyo mecanismo parece estar enmohecido.

A lo menos son precisas incitaciones enérgicas y reiteradas para decidirles á moverse.

Una circunstancia fortuita, una emoción ó la influencia de una voluntad extraña logran á menudo hacerles ejecutar actos que ellos mismos se consideraban incapaces de practicar. Se ha visto al temblor, consecutivo á un espanto súbito, desaparecer con motivo de un nuevo sobresalto.

Sin necesidad de recurrir á estos medios extremos, que están expuestos á peligros, es conveniente no desconocer esta reserva de energía voluntaria que está disimulada en los parkinsonianos.

Cuando llegamos á alcanzar el ascendiente necesario para decidirles á vencer su inercia, nos sorprendemos de los cambios que se operan en su estado, tan apático en apariencia. En estas condiciones, pueden emprender con mucho provecho el tratamiento gimnástico, que requiere siempre una gran fuerza de voluntad.

Desgraciadamente, este esfuerzo se agota pronto y, á la larga, el poder de las voluntades extrañas al individuo se agota igualmente.

El parkinsoniano vuelve á caer en su entorpecimiento de momia. Ningún consejo ni ninguna orden expresa pueden sacarlo de él. Esto le hace sufrir cada vez más, pero es incapaz de aliviarse espontáneamente.

Entonces es cuando recurre á los artificios para procurarse la agitación cuya necesidad siente.

No bastándole el hacerse estirar los miembros por las personas que le rodean, busca los medios para hacerse sacudir, ó traquear, en coche, en ómnibus, en ferrocarril, etc., por todas partes, finalmente, en que sienta conmover la insoportable rigidez de su cuerpo y de sus extremidades.

Charcot, que tenía una gran experiencia de estas particularidades de esta enfermedad, aconsejaba á los parkinsonianos el viajar á menudo y en vehículos mal acondicionados.

La agitación ficticia, y sobre todo la distracción que experimentan en los viajes, permiten intercalar así, en la triste existencia de estos enfermos, períodos de calma temporal, que no debemos descuidar de procurarles siempre que sea posible.

Un tratamiento casero, inspirado en esta observación, ha sido experimentado en la Salpêtrière. Es el *sillón trepidante*, cuyo asiento, gracias á un ingenioso mecanismo que funciona por medio de un ayudante ó mejor todavía por el vapor ó la electricidad, está animado de balanceos, sacudidas y bruscos saltos. Los enfermos se colocan sobre este asiento-saltón, mo-

dificación del *columpio* imaginado anteriormente por el cura de Saint-Pierre, para que verifiquen algún ejercicio las personas obligadas á una existencia demasiado sedentaria.

Las sesiones duran desde un cuarto de hora hasta media hora, interrumpidas por alguna pausa. Según los casos, se varía la rapidez del movimiento, que no debe ser demasiado acelerado ni demasiado prolongado, so pena de causar fatiga y un malestar bastante penosos.

Esta curiosa invención no ha dado todo el resultado que se esperaba. Además de la dificultad de hallar á domicilio una fuerza motriz suficiente para ponerlo en movimiento, el sillón trepidante no proporciona á los parkinsonianos sino un alivio discutible.

Lo propio puede decirse de los demás procedimientos de *medicina vibratoria*, particularmente del *casco vibrante*, experimentado por Gilles de la Tourette, Gautier y Larat. Los parkinsonianos consienten difícilmente estos tratamientos poco prácticos y las sacudidas artificiales que sufren con estos procedimientos mecánicos, no les hacen experimentar el mismo bienestar que les proporcionan los ejercicios acompañados de distracción.

#### IV

#### Tratamiento de los síntomas generales

Todas las modificaciones revulsivas se han ensayado en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson, pero su virtud inconstante continúa siendo problemática.

La *electricidad* se emplea ordinariamente. Eduardo C. Mann refiere un caso de curación completa que queda aislado en medio de numerosos fracasos.

La electricidad estática (de quince á veinte minutos de taburete), deberá combinarse con las aplicaciones de corrientes continuas (de cinco á diez miliamperios, durante diez minutos, en las extremidades más afectas).

C. Paul ha aconsejado los *baños galvánicos*, cuya acción curativa también es inconstante.

De vez en cuando, una aplicación de *puntos de fuego* en la nuca y en la columna vertebral produce un alivio pasajero.

La *suspensión*, que á veces obra favorablemente, durante las pri-



meras sesiones, sobre la rigidez y el temblor, no ha dado ningún resultado duradero (1).

Los parkinsonianos, que casi siempre sienten calor, aceptan gustosos las prescripciones de la *hidroterapia*: lociones frías, envolturas con la sábana mojada, baños, duchas frías de chorro quebrado ó de lluvia, etc.; cada uno de estos procedimientos tendrá su aplicación según el grado de validez del sujeto. Consecutivamente deberá practicarse siempre una fricción enérgica con una franela seca.

Las *aguas termales* no obran más que por el cambio y la distracción que proporcionan á la vida monótona y forzosamente inactiva de los enfermos. Desde este punto de vista, tienen una acción á menudo bienhechora. No hay que olvidar esto para procurar á los paralíticos agitados algunos días de bienestar y de tranquilidad (*Néris, Royat, Bagnères-de-Bigorre, Lamalou*).

Finalmente, se recurrirá á todos los procedimientos terapéuticos capaces de realzar las fuerzas de los enfermos. Régimen substancial y medicación tónica.

Las *inyecciones sequardianas* no han obtenido resultado ni más duradero ni más eficaz en los parkinsonianos que en las demás enfermedades nerviosas.

Las *inyecciones de suero artificial* tienen á veces una influencia notable, pero poco duradera.

Habiendo dado á conocer un cierto número de observaciones la posibilidad de ictus apoplejiformes seguidos del síndrome de la parálisis agitante ó que sobrevienen durante el curso de la enfermedad ya confirmada, será conveniente instituir por períodos una medicación *yodurada*, que alterne con el empleo de los alcaloides prescritos contra el temblor. En las formas frustradas particularmente, en las cuales los accidentes afectan una localización monoplégica ó hemiplégica, podemos confiar en retardar la generalización de la rigidez y del temblor, que sobrevienen siempre á más ó menos largo plazo.

(1) Nos parece superfluo hacer constar la inutilidad de una intervención quirúrgica tal como la elongación de los nervios (BERGER, WESTPHALL).

## V

**Tratamiento psíquico**

Para terminar, nos parece oportuno recordar brevemente algunas particularidades concernientes al estado mental de los parkinsonianos.

Ya que los procedimientos terapéuticos usados actualmente son pocas veces eficaces contra las incomodidades físicas originadas por la enfermedad, una prudente disciplina psíquica puede en ocasiones atenuar los rigores de ellas y hacer tolerable una existencia que, sin esto, se hace rápidamente insoportable para los enfermos y para los que les rodean.

Brissaud ha insistido, con razón, sobre este punto y de sus observaciones pueden deducirse útiles consejos prácticos.

Al parkinsoniano se le considera frecuentemente como decaído intelectualmente. Su apariencia hace creíble este error. Inmóvil, concentrado en sí mismo, hablando tan poco como se mueve, indiferente en apariencia á todos los asuntos y á todos los acontecimientos, parece inepto para participar de las cosas de la vida corriente ó decidido á desinteresarse voluntariamente de ellos.

A juzgarle por su fisonomía impasible, que recuerda muchísimo la de los pseudobulbares y al ver su mirada sombría y ansiosa, nos imaginamos fácilmente que tenemos que tratar con un viejo desconfiado, melancólico y muy pobre de espíritu y de inteligencia.

Generalmente, no hay nada de esto. El parkinsoniano conserva durante mucho tiempo, y á veces también hasta el final de su vida, toda la lucidez de su espíritu.

Comprende y aprecia perfectamente todas las cosas. Su inteligencia no se halla entorpecida y su juicio ó raciocinio continúa siendo perfecto. Pero cuando se trata de exteriorizar sus impresiones, su rostro permanece inmóvil y su gesto paralizado. Ningún fulgor de la mirada, ni por la más mínima expresión traduce sus ideas y sentimientos.

Sin embargo, todo le interesa, todo lo observa y siente todas las pasiones humanas.

Desolado por su enfermedad y atemorizado sobre todo por la sonrisa que excita desgraciadamente á veces su temblor de hilador de lana y su marcha precipitada, le repugna salir á la calle y frecuentar los sitios públicos. Sus manos inhábiles le rehusan todo servicio y por tanto le privan de distraerse. Escribir es un suplicio para él y la lectura le fatiga rápidamente.

Después de varias tentativas infructuosas para entretenerse solo, cae en este entorpecimiento fijo que se hace pronto invencible y que le hace sufrir íntimamente, sin que nada revele al exterior su sufrimiento moral, más penoso todavía que sus dolencias físicas.

En este estado, se comprende perfectamente que todas las diversiones puedan ser beneficiosas. Una visita simpática ó una lectura interesante proporcionan siempre una distracción y con ella algunos instantes de bienestar.

Esto es lo que convendrá repetir á las personas que rodean á los parkinsonianos, y lejos de condenar á los enfermos al retiro, es preciso obligarles á aceptar todas las distracciones que puedan ofrecerles.

Un parkinsoniano que recibe una buena noticia, que, triunfando de su temor del ridículo, pasa un día en agradable compañía, ó que asiste á un espectáculo nuevo y seductor, experimenta siempre una mejoría más ó menos duradera. Nunca se multiplicarán demasiado estos momentos de calma y particularmente por esto son recomendables los viajes.

En cambio, estos enfermos sienten cruelmente los perniciosos efectos de los disgustos y de las contrariedades. Las emociones y las fatigas de todas clases les son especialmente penosas. De donde se origina el consejo de evitarles la mayor parte de molestias posibles y de no obligarles á rebasar el límite de sus fuerzas en los paseos y en los viajes que emprendan.

Estas observaciones se aplican á un número de casos mucho mayor del que generalmente se cree. Hay otros, sin embargo, en los cuales los trastornos psíquicos revisten una forma francamente vesánica. Las ideas de duda y las ideas melancólicas son las más frecuentes y pueden ser el origen de un verdadero delirio. Algunos enfermos tienen también ideas suicidas; pero estas tendencias se hacen irrealizables por la dificultad que experimentan los sujetos para poner en práctica su proyecto. Así es que, raras veces nos vemos obligados á recluir á los parkinsonianos afectos de trastornos vesánicos.

---

## CAPÍTULO XLI

### TRATAMIENTO DE LAS COREAS ARÍTMICAS

POR

M. LANNOIS

Agregado, médico de los hospitales de Lyon

TRADUCCIÓN POR EL DR. D. RICARDO JANSSENS

#### I

#### Consideraciones generales

En una comunicación dirigida al primer Congreso de medicina de Lyon (1), indicamos cuál nos parecía ser, en la actualidad, la clasificación posible de las diferentes variedades de corea arítmica. La recordaremos brevemente al comenzar este estudio.

Las coreas arítmicas pueden dividirse en tres grupos.

El primero está constituido por la *corea de Sydenham* y sus diversas modalidades clínicas bien conocidas, la corea blanda, la corea del embarazo y quizá también la corea de los viejos, cuyos casos deben ser por otra parte muy raros y han sido frecuentemente el resultado de una confusión con las coreas crónicas progresivas ó las coreas sintomáticas de lesiones cerebrales. Es el grupo más importante.

El segundo está constituido por las coreas que sobrevienen en el adulto y también en una edad avanzada y cuya evolución lenta es continua y fatalmente progresiva; éstas son las *coreas crónicas progresivas* que comprenden una forma en la cual no hay herencia similar y otra en la cual la herencia similar desempeña un papel principal (corea de Huntington).

El tercer grupo se distingue de los dos precedentes por la existencia de lesiones macroscópicas evidentes del sistema nervioso: éstas son las coreas sintomáticas. Este mismo grupo comprende varias divisiones: hemi-

(1) LANNOIS.—1.<sup>er</sup> Congrès de médecine, Lyon, 1894, y *Revue neurologique*, 1895.



corea y hemiatetosis, coreas generalizadas sintomáticas de lesiones cerebrales más ó menos difusas, y corea congénita y atetosis doble. Como ya hemos tenido ocasión de repetirlo, no distinguimos fundamentalmente entre la corea llamada congénita y la atetosis doble, que deben incluirse en el grupo de las diplegias cerebrales y no difieren sino por la localización de los movimientos anormales.

Dejaremos á un lado la corea histérica y sus diversas variedades, corea rítmica y corea epidémica, que se estudiarán mejor en el capítulo referente á la gran neurosis.

## II

### Corea de Sydenham

#### A. — NOCIONES PATOGENICAS

La naturaleza de la corea de Sydenham, que convendría tanto conocer para dar una base sólida al tratamiento, ha dado lugar á numerosas discusiones que distan mucho de terminarse, ya que todavía se sostienen respecto de esto las más diversas opiniones. Un cierto número de teorías que ha originado no nos ocuparán en este lugar: por ejemplo, la teoría anatómica pura que invoca unas lesiones cuya misma variedad destruye su valor (Triboulet), y cuya causa queda además por dilucidar. Otra es la teoría refleja, puramente hipotética; ya el punto de partida se halle colocado en el endocardio, en los nervios sensitivos ó en los puntos dolorosos descritos por Triboulet padre. Y otra también es la teoría discrásica, en cuanto se refiere solamente á la hipoglobulia, que era mucho más limitada y tomaba por causa lo que tan sólo era un efecto.

La *teoría reumática* ha sido durante más tiempo la más sólidamente establecida. Dada á conocer por la memoria clásica de G. Sée (1850) y por los trabajos de H. Roger, todavía se admite actualmente por Cadet de Gassicourt, J. Simón, Potain, Sevestre, Sanné, etc., y no es infrecuente hallar en las revistas inglesas y americanas verdaderos defensores de dicha teoría. Sabido es que está fundamentada en la coexistencia del reumatismo y de la corea, en la frecuencia de los antecedentes reumáticos, en la gran proporción de accidentes cardíacos (hasta el 80 por 100 según J. Simón) en los coreicos, etc. Pero también por los partidarios más decididos de la teoría, se admite que hay casos en que falta el reumatismo. Si G. Sée ha podido decir que de dos coreicos hay uno cuya enfermedad

depende del principio reumático; y si Roger ha admitido que todo niño reumático está expuesto á la corea é inversamente, vese, en cambio, á Steiner que no halla sino 4 casos de reumatismo agudo en 252 casos de corea; á Comby que no encuentra el reumatismo sino cinco veces en 90 casos, y á Leroux dos veces en 162, etc. Comby ha reunido estadísticas en las cuales la proporción desciende al 1 por 50; y la estadística lionesa de Perret y de Devic aboga en el mismo sentido. Admitiendo con Raymond que el reumatismo se caracteriza menos á menudo en el niño que en el adulto por manifestaciones articulares, es evidente que estas estadísticas quitan al reumatismo, en la corea, el papel de causa única.

La *teoría nerviosa*, la de la corea-neurosis, ya indicada por Pinel, ha sido puntualizada sobre todo por Charcot y por Joffroy. Charcot no creía en la corea reumática, es decir, en la posibilidad de considerar la corea como un equivalente en los centros nerviosos de la afección articular ó de las localizaciones viscerales del reumatismo. Repetía á menudo que el reumatismo es frecuente en las histéricas y en sus ascendientes, y sin embargo, no se daba al histerismo el epíteto de reumático. Joffroy sostiene aún más esta afirmación. Para él, la corea es una neurosis cerebrospinal de evolución ó de crecimiento: es la manifestación (con motivo del reumatismo, de una pneumonía, de una fiebre tifoidea ó de una emoción) de un desarrollo anormal del sistema nervioso á causa de una degeneración. Pero la teoría nerviosa es impotente para explicar por sí sola todos los fenómenos: la marcha casi cíclica de la enfermedad, la existencia posible de fiebre, las lesiones cardíacas y las manifestaciones articulares, le escapan ó no son explicadas sino por analogías ó por similitudes poco convincentes.

Así es que la *teoría infecciosa* ha adquirido recientemente un lugar preponderante. Además de las anteriores manifestaciones clínicas que explica perfectamente, la teoría infecciosa descansa sobre el hecho de que la corea se desarrolla á menudo consecutivamente á enfermedades agudas, tifoidea, fiebres eruptivas, especialmente la escarlatina y el sarampión, fiebres intermitentes, pulmonía, etc. El reumatismo ocupa aquí el lugar que verdaderamente le corresponde. Las observaciones de este género, al principio aisladas, no se apreciaron en su justo valor sino cuando otras investigaciones simultáneas demostraron la importancia de la etiología infecciosa en otras enfermedades del sistema nervioso, epilepsia, hemiplegia cerebral infantil, esclerosis en placas (Marie), y enfermedades mentales (Pierret). Expuesta por Saquet en una excelente tesis (1885), y adoptada por Strümpell y por Möbius, la teoría de la infección no ha cesado de ganar terreno, como podemos darnos cuenta de ello leyendo la tesis de Triboulet

hijo (1893), que señala una fecha en la historia patogénica de la corea. Por otra parte, parece que no hay necesidad de buscar un microbio especial para la corea, como lo ha hecho Pianese, ya que se encuentran como punto de partida diversas enfermedades agudas y las investigaciones bacteriológicas practicadas en la sangre de los coreicos, durante el período de estado, no han dado más que resultados contradictorios. Por lo demás, la evolución que se ha efectuado en la patología general microbiana inclina á pensar que los agentes infecciosos obran, para producir la corea, por las toxinas que segregan: sabido es que varios experimentadores, entre ellos Courmont y Rodet, han podido determinar movimientos coreicos con las toxinas, precipitadas por el alcohol, en los cultivos de estafilococos. Y finalmente, con la teoría infecciosa se llega á la noción de que la corea es la reacción de un sistema nervioso predispuesto contra una intoxicación de origen microbiano.

A pesar de la extensión que adquiere por las ideas que le prestan las otras dos teorías que la han precedido, la teoría infecciosa resulta también estrecha, ya que deja sin explicar un cierto número de cosas. Y es que siempre, en medicina, la verdad no radica en las ideas exclusivas, y es preciso ir á buscarla en las concepciones más amplias y más comprensivas: bastará citar un ejemplo, los trabajos de Bouchard y de Lépine lo han demostrado perfectamente en la uremia. La *teoría tóxica* es la que nos parece corresponder más á la realidad de los hechos y á su generalidad: cuando faltan las toxinas de origen infeccioso, exteriores, podríamos decir, trátase entonces de una autointoxicación. Lo propio ocurre con la corea del embarazo, que durante mucho tiempo ha pasado por ser el tipo más franco de la corea refleja (Axenfeld) y en la cual la intoxicación se efectúa en parte por los productos de desecho del feto que la madre debe reabsorber y eliminar. Las emociones vivas y los sustos, que tan á menudo se hallan como causa etiológica, determinan modificaciones bruscas del quimismo general y de los trastornos vasomotores intensos, que explican suficientemente las reabsorciones en masa de productos tóxicos. La autointoxicación se comprende también fácilmente con los trastornos de la nutrición que acompañan á un crecimiento corporal muy precoz, á la época de la pubertad, durante la lactancia, etc. Pero se comprende bien que estas intoxicaciones diversas sólo obrarán sobre neuronas motoras preparadas por la herencia, por el artrismo (Charcot), y por la evolución ó la degeneración (Joffroy); de modo que puede repetirse de nuevo que la corea es la reacción especial de un sistema nervioso motor degenerado ó en evolución contra una *intoxicación*.

## B. — TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO

1.º La diversidad de las condiciones etiológicas que acabamos de enumerar y el carácter todavía hipotético de la mayor parte de ellas, permiten afirmar que el tratamiento específico de la corea no existe. La frase tan frecuentemente repetida de Bouteille que escribía en 1810: «Un remedio que cure á todos los individuos afectos de corea es una quimera,» es hoy todavía exacta: en resumen, al empirismo debemos el haber aislado de la multitud de medicamentos propuestos los pocos remedios que pueden prestarnos reales servicios.

Un gran número de estos remedios han caído en olvido y no tenemos la pretensión de enumerarlos todos. Sydenham y los médicos que le han seguido procuraban eliminar los humores pecantes por la *sangría* y los *purgantes*. Bouteille recomendaba los *revulsivos* cutáneos é intestinales: consideraba sobre todo al purgante como un medio para calmar la agitación de los enfermos. ¡*Multa renascentur!*... Las teorías humorales, renovadas hoy bajo otra forma, debían hacer renacer las antiguas medicaciones del siglo XVIII: los evacuantes debían hallar nuevos partidarios, y recientemente Solles (de Burdeos) recomienda los purgantes repetidos todos los días para eliminar las toxinas microbianas que circulan en la sangre, por medio de frecuentes expoliaciones intestinales. Con el mismo fin da el *yoduro de potasio* para exagerar las secreciones glandulares.

El contraestimulismo de Rasori debía necesariamente aplicar el *emético* al tratamiento de la corea. Laennec se ha vanagloriado de los resultados favorables que proporciona, y más tarde Gilette precisó las reglas de su empleo para establecer la tolerancia. Bouley y Marotte no se preocupaban mucho de esta cuestión y daban en seguida una dosis de 0<sup>gr</sup>,50 que, por los vómitos y la diarrea que producía, debía ciertamente determinar una profunda depresión nerviosa. Raymond coloca en la misma categoría á otros vomitivos, y especialmente al *falso narciso* que provoca el vómito y las náuseas.

Trousseau, atendiendo á otras ideas distintas, recomendaba la *estricnina*. La corea se halla caracterizada por contracciones clónicas: Trousseau quería transformarlas en contracciones tónicas, cansar el músculo, y por este medio anular el espasmo. Daba dosis muy elevadas ya que, partiendo de 1/2 miligramo, llegaba hasta 5 y 6 centigramos y aún más de sulfato de estricnina en forma de jarabe, y sólo suspendía la medi-



cación cuando había rigidez de la nuca. A pesar de la prudencia con que se opera, no es raro ver sobrevenir accidentes con este método. Así es que Bouchut, Rilliez y Barthez, G. Sée, etc., la proscriben. Usando dosis más moderadas y vigilando cuidadosamente su empleo, la estricnina podría prestar, sin embargo, algunos servicios en ciertos casos y especialmente cuando hay fenómenos paralíticos.

El *sulfato de anilina*, cuya acción á dosis fuerte es análoga á la de la estricnina, ha sido elogiado por Turnbull. Citaremos también el *curare*, cuya acción especial sobre los músculos ha sido utilizada por algunos médicos ingleses en forma de inyecciones hipodérmicas.

2.º El *tratamiento etiológico* es con frecuencia de poca importancia. En algunos casos se ha logrado hacer desaparecer los movimientos coreicos por el tratamiento de los vermes intestinales, de un fímosis ó de accidentes de la dentición. Stevens, que atribuye la corea á perturbaciones nerviosas relacionadas con trastornos de la refracción ocular, dice haber obtenido curaciones tratando la miopía. En estos casos la etiología es mucho más compleja de lo que aparenta: el histerismo puede desempeñar en ella un papel del mismo modo que la sugestión.

Las relaciones entre la corea y el reumatismo son, sobre todo, las que parecen señalar la mejor indicación. G. Sée, y sobre todo Dresch (de Foix), han elogiado los buenos efectos del *salicilato de sosa*. En una Memoria publicada en el año 1890, Dresch lo preconiza para disolver los residuos orgánicos y como agente nervino. Lo administra á la dosis de 4 gramos diarios (en un niño de doce años), por pequeñas fracciones diluídas en mucha agua y durante ocho ó diez días; su tratamiento, por lo demás, no es exclusivo y comprende la permanencia en cama, el régimen lácteo, las precauciones higiénicas, etc., etc. Hay que reconocer que muy á menudo el fracaso del salicilato de sosa es completo; esto se explica sobre todo por la razón de que la corea, según Charcot, no es una afección reumática, sino solamente, como decía Fournier, una afección para-reumática.

En el mismo orden de ideas, la *exalgina* ha sido recomendada por Moncorvo y por Dana, pero Dujardin-Beaumetz, que se ha ocupado mucho de este medicamento, dice que sólo ha obtenido resultados casi nulos de su empleo en la corea.

Recientemente, P. Marie manifiesta haber curado rápidamente un caso de corea con el *salofeno* (compuesto de ácido salicílico y de acetoparamidofenol) y su discípulo Huot cita igualmente un caso favorable.

3.º La dificultad para apreciar el valor de los medicamentos que quedan por citar, consiste principalmente en que la corea, como ya hemos

dicho, es una enfermedad de evolución casi cíclica, que tiende naturalmente á la curación. Así es que es muy fácil atribuir á la acción del remedio prescrito lo que en realidad no es más que el resultado de la evolución de la enfermedad.

Por otra parte, la intensidad de la corea dista mucho de ser siempre igual; las formas son benignas, medianas ó graves, y por consiguiente la duración será muy variable. La duración media es de dos á cuatro meses, dice Raymond, es decir, varía del sencillo al doble. Moynier afirmó que la corea era menos duradera en las muchachas (de treinta y tres á treinta y siete días) que en los jóvenes (de setenta y cinco á ochenta días). Si añadimos las cifras de G. Sée, Roger, Cadet de Gassicourt y d'Espine y Picot, veremos que la duración media es de setenta y dos días. Ahora bien, los medicamentos más reputados, según los números sacados de la tesis reciente de Changeux (1895), dan por término medio, cuarenta y seis de enfermedad con la antipirina, después de la eliminación de aquellos casos en que el medicamento no ha dado ningún resultado, cincuenta y cinco días con el cloral y cuarenta y seis días con el arsénico.

Pero la duración más ó menos modificada no debe ser el solo elemento de apreciación, ya que es preciso contar con la marcha general de la enfermedad y la atenuación de ciertos síntomas graves ó penosos. Los medicamentos que pueden ser útiles, ya desde este punto de vista, ya tonificando el organismo, pueden dividirse, según Oulmont, en dos grandes grupos: uno formado por aquellos medicamentos que actúan sobre el sistema nervioso (medicamentos nervinos é hipnóticos); y otro por los que se dirigen al estado general (medicación tónica, tratamiento externo é higiene).

#### 1.º Medicamentos nervinos

El *sulfato de quinina*, cuya acción como medicamento nervino es muy conocida (Laborde, Lépine), había sido recomendado por Magendie, pero hoy está completamente abandonado: los americanos y especialmente Dorland, lo han recientemente preconizado de nuevo como excitante del poder de inhibición de la médula.

El *bromuro de potasio*, empleado al principio por Gubler y elogiado por Jaccoud, Vulpian, Raymond, etc., presta grandes servicios por su acción sedante bien conocida sobre el sistema nervioso. Parece ser sobre todo activo en aquellos adolescentes en quienes existen algunos estigmas más ó menos acentuados del histerismo (Dujardin-Beaumetz). A. Ollivier lo recomienda en aquellos casos en que hay trastornos cardíacos y Jaccoud

en las coreas del embarazo: debe darse á la dosis de 2 á 4 gramos diarios. De todos modos, Cadet de Gassicourt y d'Heilly, sin desdeñar absolutamente su acción calmante, son poco partidarios de él; Steiner y Ziemssen consideran su acción como nula y Seguin llega hasta decir que es perjudicial. Sin que resulte beneficioso en todos los casos, puede prestar servicios á condición de vigilar su empleo para evitar los accidentes del bromismo.

La *antipirina*, recomendada por Wolner y Legroux, cuenta en la actualidad con numerosos partidarios. Es el medicamento de elección en aquellos casos en que la etiología reumática es franca. Legroux ha publicado algunas observaciones de curación en seis ú ocho días y da como término medio diez y nueve días. La estadística de Leroux es, sin embargo, menos favorable: en 60 casos solamente se obtuvieron 41 éxitos, de los cuales 19 lo fueron en veintiún días, 7 en cuarenta y tres y los restantes en cuarenta y nueve, lo que da en resumen una duración media de cuarenta y cinco días, sin contar los 19 casos en que la antipirina no dió ningún resultado. Algunos autores, entre ellos Ollivier y Descroizilles, se declaran poco partidarios de ella. Oulmont la considera como indicada en los casos graves y como menos eficaz en los casos de mediana intensidad.

Legroux prescribía la antipirina á la dosis de 3 gramos diarios. J. Simón da el primer día 1<sup>er</sup>,50 en tres sellos y aumenta progresivamente la dosis hasta llegar á alcanzar la de 4 gramos diarios. Esta es la dosis más frecuentemente empleada. Eskridge recomienda la permanencia en la cama y la antipirina; da después de las comidas tantos granos (6 centigramos 5 miligramos) como años tenga el niño y aumenta un grano los días siguientes. Termina por el uso del licor de Fowler á dosis creciente: las lesiones valvulares no le parecen ser una contraindicación absoluta, pero sí la dilatación del corazón.

Por regla general la antipirina se tolera bien, aun á la dosis elevada de 7 á 8 gramos á que ha llegado Moncorvo; sin embargo, aquí también es preciso vigilar el empleo del medicamento, ya que se han podido observar trastornos digestivos y erupciones cutáneas (Leroux), un aumento de los movimientos y también anuria (Changeux en una enfermita de Comby). Sea lo que fuere, la antipirina es actualmente uno de los medicamentos activos que pueden utilizarse en la corea; Dujardin-Beaumetz recomienda aumentar su acción asociándola á los hipnóticos.

Ya hemos visto que se ha empleado la *exalgina* como sucedáneo de la antipirina. De la misma manera se ha utilizado la *acetanilida*, la *fenacetina*, la *lactofenina*, etc.

La *valeriana*, empleada por Gendrin y por Bouteille, no ha proporcionado más que fracasos. Citemos solamente como recuerdo la *cicuta*, la *cimicifuga racemosa*, la *belladona*, etc. Han fracasado igualmente el *asafétida*, el *alcanfor*, el *almizcle* y el *castoreo*. Las sales de zinc y especialmente el *valerianato de zinc* y el *óxido de zinc* asociado al bromuro (Voisin), no merecen más que ser mencionados. Goodhart elogia también el sulfato de zinc á dosis elevadas.

El *haba del Calabar* ha sido recomendada por los médicos ingleses, y la *eserina* por Bouchut; pero el empleo de este último alcaloide ha sido proscrito por Gubler y por Cadet de Gassicourt por razón de los fenómenos de intoxicación á que da lugar; también se le acusa de producir fenómenos paralíticos (Filatoff). La *hiosciamina* ha sido preconizada por Oulmont á dosis elevadas (hasta 20 miligramos); pero actualmente se halla abandonado su empleo en el tratamiento de la corea vulgar. Recientemente Magnan ha utilizado en los casos graves el *clorhidrato de hioscina* en inyecciones hipodérmicas. Este medicamento, que parece ser de alguna utilidad en las coreas crónicas, no nos ha dado ningún resultado en la corea de Sydenham. En todos casos, la dosis de 1 miligramo, inyectada por Magnan, es demasiado fuerte y da lugar á accidentes: no debe, pues, inyectarse más allá de 2 décimas de miligramo cada vez.

Fundándonos en la acción de suspensión ejercida por las enfermedades infectivas sobre la epilepsia y la corea, acción que atribuimos, no á la fiebre, sino á las toxinas microbianas, hemos tratado algunos casos de corea con las *inyecciones subcutáneas de cultivos filtrados de estafilococos* y hemos obtenido resultados satisfactorios. La tentativa merece ser continuada con los productos solubles microbianos ó con el suero antiestreptocócico.

## 2.º Medicamentos hipnóticos

Si estaba indicado el empleo de los antiespasmódicos para calmar la excitabilidad del sistema nervioso, no lo estaba menos el utilizar los medicamentos que procuran el sueño para evitar á los enfermitos una agitación incesante, ya que el sueño hace desaparecer los movimientos anormales.

A este fin, Trousseau prescribía el *opio*, del cual daba una píldora de 0<sup>gr</sup>,025 cada hora hasta provocar el sueño. Jaccoud le atribuye una eficacia real á condición de ser dado á dosis fuertes ó cuando menos hasta provocar la somnolencia ó la embriaguez; á los que les asusta el método de Trousseau, les recomienda se detengan al llegar á la dosis de 0<sup>gr</sup>,20



ó 0<sup>gr</sup>,30 diarios, comenzando por 0<sup>gr</sup>,05 ó 0<sup>gr</sup>,10. De Fleury ha dado la dosis enorme de 1 gramo de extracto gomoso. Si el opio ha podido prestar algunos servicios procurando el sueño, éstos parecen ser largamente compensados por el peligro que hacen correr á los niños, tan susceptibles á los efectos del medicamento, y que, de todos modos, es inferior al cloral.

El *cloral* se introdujo en la terapéutica de la corea desde el año 1869 por Bouchut. En la actualidad está generalmente adoptado después de haber sido recomendado por Charcot, Jaccoud, Dujardin-Beaumetz, etc. Bouchut procedía del modo siguiente: daba 3 gramos de cloral después del almuerzo para obtener el sueño hasta el mediodía y una nueva dosis de 3 gramos después de la comida. El niño duerme entonces hasta la hora de cenar y luego vuelve á conciliar el sueño hasta el día siguiente. Ch. Bastian ha sostenido así en un sueño casi continuo durante semanas enteras á coreicos graves, no interrumpiéndole sino á las horas de las comidas.

Al lado de estas dosis muy elevadas, Cadet de Gassicourt recomienda las dosis fraccionadas; una poción de 4 gramos administrada á cucharadas grandes cada hora hasta producir el sueño.

Joffroy considera al cloral como el medicamento heroico de la corea; su modo de obrar se ha hecho clásico. Asocia el cloral á la envoltura con la sábana mojada y procede del modo siguiente: en los niños mayores de diez años, 4 gramos en tres veces, después de las comidas, á las siete de la mañana, al medio día y á las seis de la tarde. En los niños más pequeños, tantéese con dosis menores de modo que se obtenga el sueño un cuarto de hora después de la administración del medicamento. Este tratamiento debe seguirse con perseverancia durante algunas semanas, teniendo de este modo al niño dormido de doce á catorce horas diarias.

Joffroy recomienda mezclar el cloral á la jalea de grosellas, y Dujardin-Beaumetz á la leche mezclada con una yema de huevo. Si causa una acción irritante sobre el estómago, puede administrarse en enemas.

El cloral tiene algunas contraindicaciones. Las erupciones que produce á veces su uso prolongado son pasajeras y de escasa importancia, pero tiene una acción depresiva sobre el corazón y determina un éxtasis venoso que no deja de tener siempre sus inconvenientes. Bouchut lo proscribía de un modo absoluto en los niños afectos de una enfermedad cardíaca. En algunos casos raros no suspende los movimientos durante el sueño que provoca, y la agitación renace sin atenuación al despertar (Cadet de Gassicourt). Nosotros hemos visto uno de estos casos excepcionales en una niña sometida al tratamiento intensivo.

Sin ser un medicamento curativo de la corea, el cloral no deja de ser un medicamento precioso que hace cesar la agitación muscular y proporciona al enfermo un sueño reparador: de este modo puede llegar á disminuir la duración de la enfermedad.

Féré ha dado la *cloralosa* á unas dosis que parecen ser elevadas.

Para evitar la acción depresiva del cloral sobre el corazón, se ha recomendado (Gerlach) el *paraldehido* á la dosis de 1 á 2 y hasta 3 gramos (Weiss). Jeffries ha propuesto el *sulfonal*, que también es elogiado por Croner, pero que debe manejarse con prudencia por razón de la facilidad con que su empleo prolongado puede ocasionar la hematuria en los individuos del sexo femenino.

El uso de las inhalaciones de cloroformo se halla abandonado.

### 3.º Medicamentos que obran sobre el estado general

Principalmente se ha usado el *arsénico* con el fin de tonificar el organismo, y muchísimos son los autores que desde Arán, y á pesar de la oposición de Trousseau y de G. Sée, han preconizado su empleo. La introducción de la *antipirina* hace unos diez años, y los resultados obtenidos con ella, hicieron abandonar algo el arsénico, al cual parece volverse actualmente (1); por nuestra parte, nos declaramos gustosos partidarios de él, ya que frecuentemente se le ve salir airoso en aquellos casos en que los demás medicamentos han fracasado.

El arsénico ha sido empleado en las tres formas de: licor de Boudin, licor de Fowler y solución de arseniato de sosa.

Siredey daba la preferencia al *licor de Boudin*; ésta es también la forma que recomienda Cougnot en una tesis reciente inspirada por Grancher, Comby y Marfan. El licor de Boudin contiene 1 miligramo de ácido arsenioso por cada gramo; en un niño de ocho á diez años se puede comenzar por 4 gramos y aumentar todos los días 2 gramos; en los mayores de esta edad, puede comenzarse por 6 gramos y aumentar por dosis de 3 gramos. Así se llegan á alcanzar dosis elevadas, de 35 á 40 gramos; si se producen accidentes de intolerancia, se descansa un día, y luego se vuelve á reanudar la misma dosis; á veces basta dejar de aumentar la dosis el día siguiente de aquel en que se producen los accidentes.

El *licor de Fowler*, aun cuando se le acusa el ser demasiado concentrado, es, sin embargo, de un empleo muy sencillo, sobre todo después de la introducción de los frasquitos cuenta-gotas. Gillette lo prescribe

(1) COUGNOT. — *Thèse de Paris*.

á la dosis de 5 á 8 gotas; fácilmente pueden alcanzarse dosis más elevadas. Comenzando por la dosis de 8 gotas en dos veces, puede llegarse rápidamente á la dosis de 18 á 20 gotas diarias aumentando cotidianamente 2 gotas.

Estas dosis son habitualmente suficientes; sin embargo, han sido juzgadas muy ínfimas por ciertos autores, especialmente por Ziemssen y Seguin. Seguin, y con él los médicos americanos, han llegado hasta á prescribir de 18 á 27 gotas repetidas tres veces al día. Hemos ensayado estas dosis excesivas, sin pasar por esto de 45 gotas y frecuentemente debimos renunciar á ellas á causa de la intolerancia gastro-intestinal.

El *arseniato de sosa en solución*, — por ejemplo, 5 centigramos por 250 gramos de agua destilada, — ha sido elogiado por Bouchut, Cadet de Gassicourt, Oulmont, etc. Las dosis pequeñas van bien en las formas ligeras. En las formas graves, Cadet de Gassicourt comienza por 5 miligramos y aumenta todos los días la misma dosis hasta alcanzar la de 25 ó 30 miligramos; continúa durante algunos días esta dosis máxima y vuelve á 0, disminuyendo progresivamente de 5 miligramos. Oulmont aconseja no pasar de 20 miligramos y renunciar al tratamiento si no proporciona resultados notables al cabo de quince ó veinte días. En caso de éxito, no debe cesar bruscamente el uso del medicamento.

Para evitar la intolerancia gástrica, se ha intentado utilizar la vía hipodérmica. Eulenburg ha empleado las inyecciones subcutáneas de arseniato de sosa. Radcliff, Widerhofer y Perroud han preconizado las inyecciones de licor de Fowler puro ó diluido en igual cantidad de agua. Aun cuando Widerhofer dice que ha obtenido éxitos rápidos, sin embargo, las inyecciones se han ido abandonando paulatinamente á causa de los dolores vivísimos que producen siempre y de la frecuencia relativa de los abscesos.

Se han colocado en la misma categoría de agentes que obran sobre el estado general como tónicos, las inyecciones sequardianas de jugo testicular (Variot, Colrat y Deydier), y de cerebrina (Montagnon).

Podrán igualmente prescribirse, sobre todo durante el período de la convalecencia, el hierro, la quina, la kola, el aceite de hígado de bacalao, etc.

#### C. — TRATAMIENTO EXTERNO É HIGIÉNICO

1.º Se ha renunciado ya á las aplicaciones de pomada estibiada, de cáusticos y vejigatorios. Sólo debe atribuirse una importancia secundaria á las ventosas secas, á las pulverizaciones de éter sobre la co-

lumna vertebral y á las pulverizaciones ó al *stypage* con el cloruro de metilo.

Los efectos de la *electricidad* en el tratamiento de la corea son igualmente discutibles. Existe un cierto número de casos en que parece haber dado resultados favorables (Legros y Onimus, Gautier, Verhogen). Se han recomendado las corrientes continuas débiles, las corrientes ascendentes y descendentes, y los baños eléctricos (Verhogen). Se han aplicado á la médula, al simpático, á los nervios periféricos y á los músculos.

En los casos favorables puede pensarse siempre que se trata de sujetos impresionables, más ó menos afectos de histerismo y muy accesibles á la sugestión. Sabido es que la sugestión hipnótica en el estado de vigilia ha podido ser empleada con éxito en estos casos por Bernheim, Gilbert, etc.

La *gimnasia*, vulgarizada en Francia desde 1847 por Laisné, y recomendada por G. Sée, Blache, etc., parece que vuelve á adquirir preponderancia. Se han utilizado los movimientos simples y los acompasados, los de extensión y de flexión, la marcha retardada y la rápida, la suspensión por los brazos, etc. También puede aplicarse el método sueco. Conviene mucho que los enfermos fijen tanto como puedan su atención y la mayor parte de los autores recomiendan que ejerciten al mismo tiempo la laringe por medio del canto. Sea cual fuere el método adoptado, es preciso considerar como una regla el evitar toda fatiga, hacer las sesiones cortas y vigilar con cuidado las complicaciones cardíacas (Chéron). Si no hay una mejoría al cabo de ocho días, vale más renunciar al tratamiento. La supresión se impone si hay aumento de los movimientos coreicos.

El *masaje* tiene muchos partidarios, sobre todo en Inglaterra y en América. Goodhart, por ejemplo, no prescribe, por decirlo así, remedios ó medicamentos; se contenta con prescribir el reposo en la cama, dos sesiones de masaje diarias y un régimen alimenticio subordinado á unas prescripciones de una minuciosidad extraordinaria.

La *hidroterapia* tiene una indicación formal en la corea. Los experimentos ya antiguos de Waller, Rosenthal y Eulenburg demostraron la disminución y también la abolición de la contractilidad de los músculos cuyo nervio estaba congelado por el hielo ó por el agua fría. Además, el empleo del baño frío, que se ha hecho tan frecuente en las enfermedades infectivas y especialmente en la fiebre tifoidea, ha demostrado que era á la vez un sedante, un tónico y un estimulante de la nutrición de primer orden.—Los tres procedimientos principalmente usados son: los baños, las duchas y la sábana mojada.



Grisolle cuenta que Dupuytren hacía coger á los enfermos por dos hombres fornidos, quienes les sumergían de cabeza, cualquiera que hubiese sido la estación, y cinco ú ocho veces consecutivas, en un baño de 10 ó 15°. Este era un método heroico y suficientemente bárbaro para que Dupuytren encontrase muy pocos imitadores. En 1835, Constant, citado por Chan-geux, hacía del baño frío á 15 ó 18° la base del tratamiento de la corea. Es preferible emplear los baños á unos 25°, cuya temperatura se irá enfriando paulatinamente merced á la adición de agua fría, teniendo sólo en cuenta la susceptibilidad especial de cada enfermo.

Los *baños medicamentosos*, *alcalinos*, *salados* y *acidulados* también han sido empleados. Los *baños sulfurosos* son los que han gozado de más predicamento (Baudelocque) y todavía son bastante ordenados, sobre todo si el reumatismo desempeña algún papel en la etiología. Una temporada en *Néris*, *Bourbon-Lancy*, *Lamalou*, *Bagnères*, *La Bourboule* ó *Salins*, será á menudo la aplicación útil según los casos. Los *baños de mar* son considerados generalmente como demasiado excitantes.

La *ducha fría* se emplea muy frecuentemente en el tratamiento de la corea y es de una eficacia indudable. La ducha de chorro sobre la columna vertebral, con agua á 8 ó 10° es la que debe usarse preferentemente. Comby le asocia la ducha en forma de lluvia sobre las espaldas y Dujardin-Beaumetz aconseja terminarla por una ducha caliente sobre los miembros inferiores. Aun cuando el corazón resiste mejor en el niño que en el adulto, hay que ser muy parco en la aplicación de los procedimientos hidroterápicos cuando existen complicaciones cardíacas. Marfan se opone abiertamente á las duchas frías en todos aquellos casos en los que el reumatismo puede desempeñar un papel etiológico.

A veces no pueden administrarse fácilmente las duchas, por ejemplo, en las pequeñas poblaciones. En estos casos, si la forma es ligera, bastarán las afusiones frías seguidas de fricciones secas, hechas dos veces al día; en caso contrario, deberá recurrirse al uso de la sábana mojada.

La envoltura en la *sábana mojada* ha sido preconizada sobre todo por Joffroy, quien la asociaba al cloral, especialmente en aquellos casos provistos de una cierta intensidad. Es preciso proceder de la manera siguiente: se sumerge una sábana en agua á 10 á 12°, se exprime moderadamente y se extiende sobre una cama recubierta de una tela impermeable. Se envuelve bien al enfermo con la sábana mojada y se le fricciona vigorosamente desde la cabeza hasta los pies. Al cabo de uno ó dos minutos, cuando el niño comienza á reaccionar, y sin quitarle la sábana húmeda, se le envuelve con una manta de lana, dejando solamente la cabeza al

descubierto. Se traslada al enfermo á su cama, en donde se deja terminar la reacción durante media hora. «El efecto producido es comúnmente excelente; el enfermito experimenta un bienestar muy acentuado, la calma y el reposo reemplazan á la agitación anterior y con frecuencia queda dormido.» La operación debe repetirse dos veces al día.

2.º El *tratamiento higiénico* requiere ante todo el descanso intelectual y físico. Por las modificaciones morales é intelectuales que acompañan tan frecuentemente á la corea, la dificultad de fijar la atención, los trastornos de la memoria, etc., deben prohibirse los estudios: la misma lectura debe evitarse en la gran mayoría de los casos. Al llegar á la convalecencia, es conveniente volver á empezar por aquellas prácticas que tienden á afirmar la intervención de la voluntad en el sistema muscular, como son el piano ó el dibujo (Goodhart). Es preciso evitar que el niño fije la atención en su enfermedad y no hay que reprocharle ni por su impericia ni por sus gestos.

Seguin atribuye al descanso en la cama una importancia igual á la de las medicaciones, y Goodhart dice igualmente que el reposo y la tranquilidad de la cama aventajan á cualquier otro medio y bastan para curar á muchos enfermitos; ya hemos visto que Goodhart añade á esto el masaje metódico.

Ciertos detalles subsidiarios tienen igualmente importancia: tales son, por ejemplo, la regularidad de las comidas y una alimentación apropiada; frecuentemente la masticación y la deglución se hallan perturbadas; entonces es conveniente alimentar á los enfermos con papillas espesas, purés mezclados con jugo de carne, etc. Hay que hacerles beber con vasos metálicos para evitar que rompan los de vidrio con los dientes.

La piel del coreico debe también, en los casos un poco intensos, ser objeto de una vigilancia minuciosa á causa del desgaste y de las escoriaciones que se producen en los puntos de frote.

#### D.—TRATAMIENTO SEGÚN LAS FORMAS

En este capítulo seremos muy breves para no tener que repetir la larga enumeración de los medicamentos anteriores.

La corea vulgar tiene formas ligeras, medianas y graves.

1.º En la forma ligera ó en la convalecencia de las demás formas, el tratamiento higiénico, la *hidroterapia*, los cambios de aires y de lugares y una medicación tónica (*arsénico*) bastarán frecuentemente para producir la curación.

2.º En las formas graves, además de la indicación causal, si es que

ha podido ponerse en evidencia, será preciso recurrir á los medicamentos nervinos y á los hipnóticos. En estos casos principalmente será preciso echar mano del *cloral* á altas dosis y á las prácticas *hidroterápicas*, especialmente á la envoltura húmeda.

3.º En las formas medianas, importa muchísimo despejar la noción etiológica. Cuando se trata de sujetos afectos más ó menos de histerismo, el *bromuro de potasio* debe ser la base del tratamiento medicamentoso.

4.º En los casos que se podrían calificar de neuroartríticos, ya sea por los antecedentes hereditarios, ya sea por la coexistencia anterior ó actual del reumatismo en el enfermo, será preferible echar mano de la *antipirina*, de la *salipirina*, del *salofeno* ó de los demás medicamentos del mismo género. Sin embargo, no olvidaremos que estos medicamentos parecen actuar más bien sobre el elemento nervioso que sobre el elemento reumático. Se mezclarán las bebidas con alguna agua alcalina (*Vals*, *Vichy*, *Pougues*, etc.) y si es preciso, se ordenará una temporada á *Néris*, *Bourbon* ú otro sitio análogo.

5.º Si, al contrario, se trata de un niño más ó menos anémico, debilitado ó linfático, se prescribirán los tónicos y sobre todo el *arsénico*, cuya indicación es aquí muy precisa, un régimen fortificante, la *hidroterapia*, la permanencia en la montaña y á una altura mediana y las aguas medicinales de la *Bourboule* ó de *Salins*.

6.º En aquellos casos en que predominen los fenómenos paralíticos, en la corea blanda de los autores ingleses, hay que evitar los sedantes, sobre todo el bromuro de potasio. Ollive elogia en este caso los buenos efectos del *arsénico*. La *hidroterapia* prestará también buenos servicios. Quizá en este caso podría seguirse el tratamiento *estricnico* de Trousseau mitigándolo. Recientemente hemos obtenido un éxito rápido haciendo tomar 30 gotas de tintura de nuez vómica al día á una niña de trece años, que, consecutivamente á una corea intensa, tenía una impotencia funcional casi absoluta de las extremidades inferiores y una paresia de los músculos de la nuca tal que la barba llegaba á tocar al esternón.

7.º En la corea del embarazo, se dará el *bromuro* si hay histerismo, y la *antipirina* (pero no los compuestos salicilados) si hay reumatismo. El *cloral* lo soportan perfectamente las mujeres embarazadas, y Pinard (1), ha dado hasta 8 y 10 gramos, de modo que obtenía un sueño casi continuo, interrumpido solamente por las comidas.—La corea puede persistir á pesar de este tratamiento y puede amenazar la vida de la enferma: sabido es que la corea del embarazo es de un pronóstico relativamente sombrío. Entonces puede discutirse la cuestión del parto prematuro artificial y

(1) RICHE — *Thèse de Paris*.

también del aborto provocado. Estas prácticas han dado resultados favorables á Pollock, Spiegelberg y Lawson-Tait; pero impidieron una terminación fatal en las enfermas de Goodell y de Wasseige. En algunos casos, la corea ha continuado á pesar de la evacuación del útero. Al contrario, la simple dilatación del cuello ha bastado á veces para hacer desaparecer la corea sin interrumpir el embarazo.

### III

#### Coreas crónicas progresivas

Las coreas crónicas se desarrollan en el adulto ó en la edad avanzada de la vida: á ellas deben atribuirse aquellas coreas de los adultos y de los viejos que no son sintomáticas de una grave lesión de los centros nerviosos. En un número de casos que consideramos como relativamente restringido, es difícil hallar una condición etiológica en el desarrollo de estos casos y bastante vagamente puede atribuírseles á un reumatismo (Osler), á un traumatismo ó á las enfermedades infectivas que van acompañadas de trastornos cerebrales. Frecuentemente la noción dominante de la etiología es la *herencia similar*, de donde la denominación de *corea hereditaria* ó de *corea de Huntington*, del nombre del primer autor que dió una descripción precisa de ella. Aquí la corea comienza á los treinta, cuarenta ó cincuenta años, á veces más tarde, raramente menos. El enfermo se vuelve coreico, porque su padre lo era y porque su abuelo también lo era, y sus hijos, en su mayoría, se volverán coreicos á su vez: si uno de ellos sale libre de la herencia, su prole se verá libre de la enfermedad.

Clínicamente el principio es lento, apenas marcado por algunos gestos ó visajes, por algunos movimientos limitados que se generalizan lentamente y respecto á los cuales el enfermo guarda durante mucho tiempo un grado bastante acentuado de dominio voluntario; más tarde el enfermo se vuelve incapaz de trabajar, de vestirse y de comer. Además, en la mayor parte de ellos se inicia paulatinamente un decaimiento intelectual ó una verdadera demencia, que les conduce fatalmente á un manicomio.

En uno ú otro de ambos casos, corea crónica con ó sin herencia y sin tener en cuenta algunas diferencias sintomáticas poco acentuadas, la marcha de la enfermedad es fatalmente *progresiva* é incurable; es decir, que el tratamiento es muy limitado.



Por nuestra parte, hemos podido recoger 9 observaciones de coreicos hereditarios, y tanto en estos casos como en los de la corea progresiva sin herencia, no hemos podido obtener resultados apreciables por el tratamiento. Solamente un enfermo acusó una mejoría consecutiva al tratamiento por el *arsénico* á dosis elevadas; en otro las *inyecciones de hioscina* disminuyeron pasajeramente los movimientos.

Todos los medicamentos utilizados contra la corea de Sydenham han sido empleados en la corea crónica progresiva: también se ha practicado la suspensión como en los tabéticos. Los únicos medicamentos que parecen tener una acción favorable para modificar los síntomas concomitantes y procurar á los enfermos un sueño tranquilo, son los *bromuros* y el *cloral*.

Es preciso hacer constar que el tratamiento se aplica siempre en un período avanzado de la enfermedad. Siendo la lesión de la corea hereditaria una infiltración intersticial de la corteza cerebral, lentamente progresiva y que tiene probablemente su origen en una alteración congénita (1), habría quizá más probabilidades de éxito interviniendo desde el principio. Así es que debe practicarse una vigilancia muy atenta sobre todos los individuos de una familia de coreicos hereditarios: Huet, llamando la atención sobre este punto, ha propuesto los revulsivos sobre el cuero cabelludo y sobre la nuca (*puntos de fuego, vejigatorios, tintura de yodo*) y los yoduros. A pesar de esto, es de temer que el tratamiento no llegue á detener la marcha progresiva y fatal de la enfermedad.

#### IV

### Coreas sintomáticas

#### A. — CONSIDERACIONES GENERALES

Las coreas sintomáticas se aproximan bastante, desde el punto de vista clínico, á los dos grupos precedentes, aun en aquellas formas bastante distintas que constituyen las atetosis. Pero difieren desde el punto de vista anatómo patológico, ya que están ligadas á lesiones imperfectas del sistema nervioso central: por lo demás, el estudio de estas lesiones es el que ha permitido establecer con algún fundamento la primera idea sobre la patogenia de los movimientos coreicos. De todos modos, aun cuando el mecanismo íntimo del movimiento anormal sea siempre idé-

(1) LANNOIS y PAVIOT.—*Congreso de neurólogos*, Tolosa, 1897.

tico, estas lesiones nos parecen suficientes para establecer una línea de demarcación clara entre nuestras dos primeras clases de corea y las formas que nos quedan por enumerar, sobre todo desde el punto de vista terapéutico que aquí nos interesa especialmente.

Las coreas sintomáticas pueden dividirse en tres grupos principales.

El primero se halla constituido por la *hemicorea* y la *hemiatetosis*. Desde los trabajos de W. Mitchell, Charcot, Raymond, Hammond y Oulmont, que han precisado á la vez la sintomatología y la anatomía patológica, estas coreas sintomáticas son demasiado conocidas para que sea preciso insistir sobre ellas. Recordaremos solamente que ya no se admite hoy la localización demasiado limitada propuesta primeramente, sobre todo después de los notables trabajos de Veyssiére y de Raymond, de un centro coreígeno único, que radica en la parte posterior de la cápsula interna, por delante del haz sensitivo. Los trabajos de Kahler y Pick, de Demange y Ricoux, y sobre todo los de Pierret y de sus alumnos (G. Lemoine, Foucherand, Sage, etc.), han demostrado perfectamente que las lesiones irritativas cualesquiera que sean del haz motor, desde la corteza hasta los nervios, son capaces de determinar la hemicorea sintomática.

Estos datos nuevos acerca del modo de producirse los movimientos anormales limitados á una mitad del cuerpo y más ó menos ligados á la hemiplegia, permiten comprender y clasificar un cierto número de casos de *corea sintomática generalizada* de forma crónica, confundidos frecuente y habitualmente con las formas crónicas progresivas de nuestro segundo grupo. Se observan las coreas generalizadas en las lesiones difusas y extensas del encéfalo, en la parálisis general (Golgi), en los tumores múltiples de la duramadre (Mac-Leod) y del cerebro, en los hematomas menínges, en los traumatismos, etc. Hemos observado, en la clínica del profesor Lépine, un caso de este género en un enfermo que había tenido en su infancia síntomas de meningitis consecutivos á una enfermedad aguda, y hemos estado observando durante mucho tiempo á otro enfermo que se había vuelto coreico con intensidad, después de una caída de cabeza desde un sitio elevado.

El tercer grupo de coreas sintomáticas es interesantísimo, puesto que se halla constituido por algunos casos todavía en estudio por distintos conceptos: y son aquellos que se designan con el nombre algo impropio de *coreas congénitas*. Del mismo modo que se coloca la hemicorea sintomática al lado de la hemiatetosis y los hemitemblores, sea cual fuere su forma clínica (Grasset, R. Tripier, Demange), la *atetosis doble* debe

colocarse al lado de la corea congénita, de la cual sólo es una variante. En su muy notable *Tratado de la atetosis doble*, J. Audry repite que es á menudo muy difícil distinguirla de la corea congénita, y Brissaud y Hallion han propuesto designar los casos de este género con el nombre de *atetosocoreas*.

Adoptando las ideas de los autores ingleses y de Freud, hemos admitido, como lo han hecho Raymond, Van Gehuchten, etc., que estos casos, en cuya gran mayoría existen fenómenos espasmódicos, deben unirse á las diplegias cerebrales (afecciones espasmo-paralíticas de Raymond). Los movimientos coreicos ó atetósicos son fenómenos sobreañadidos á la sintomatología de estas diplegias, pero tomando el primer puesto y violentando la atención. Como etiología, hallamos la de Little (parto prematuro ó laborioso, asfixia al nacer) y más á menudo algunas enfermedades agudas de la primera infancia, que sobrevienen cuando el haz piramidal comienza á desarrollarse y son capaces de dejar lesiones en el cerebro y en las meninges. Recientemente, Ballet y su discípulo de Saint-Florent, en una tesis muy concienzuda, han buscado el modo de separar del cuadro de la corea congénita todos aquellos casos que acabamos de señalar, para no conservar bajo este nombre sino aquellos en los cuales no hay ni espasmo, ni contracturas, ni rigideces. Sin entrar ahora en una discusión profunda, haremos constar que el espasmo, la contractura y la rigidez pueden atenuarse en la enfermedad de Little hasta el punto de no llegarse á traslucir sino por la exageración de los reflejos rotulianos: ahora bien, esta exageración existe en dos de las cuatro observaciones, que de Saint-Florent tiene como demostrativas ó convincentes. Todas las otras, salvo la de Ballet, se prestan á discusión; por lo demás, dice él mismo: «La patogenia de las coreas congénitas se parece mucho á la de las diplegias cerebrales...; quizá en el fondo no hay entre ellas sino una diferencia de sitio ó de extensión en las alteraciones cerebrales, de las cuales parecen depender.» Creo, pues, inútil insistir por más tiempo respecto de este punto, que sólo tiene en último caso una importancia mínima desde el punto de vista terapéutico.

La hemicorea y la hemiatetosis se presentan frecuentemente algunos meses después que la hemiplegia se ha establecido, y en el instante en que presenta tendencia á la curación, de donde se origina el epíteto de *post-hemiplégicas* con que se las designa habitualmente. En este caso, el tratamiento es muy limitado y es igual al de la hemiplegia, sólo falta añadirle los medicamentos indicados como propios de la corea vulgar, y especialmente los calmantes del sistema nervioso, sobre todo el bromuro de potasio.

Pero los movimientos anormales son á veces *prehemiplégicos*. Frecuentemente preceden uno ó varios días á la aparición de la hemiplegia y desaparecen en el instante en que ésta se establece. Corresponden evidentemente á una lesión cerebral, al principio limitada, pero de marcha invasora, que interrumpe el haz piramidal después de haberlo solamente irritado. También se concibe fácilmente que la lesión causal pueda quedar lo bastante localizada para no determinar una parálisis ulterior: más adelante citaremos un caso de un enfermo afecto de estrechez mitral. La hemicorea adquiere entonces gran valor desde el punto de vista del pronóstico y del tratamiento.

#### B. — TRATAMIENTO

1.º En efecto, si hay motivos para pensar en una hemorragia cerebral, será preciso recurrir á un tratamiento enérgico por la *revulsión* en la nuca, la *derivación intestinal*, la *sangría* local ó general, las *inyecciones subcutáneas de ergotina* ó de *ergotinina*, un régimen severo y una higiene que disminuya tanto como sea posible la congestión cerebral. Si se sospecha una embolia limitada en los cuerpos opto-estriados, por ejemplo, será preciso obrar sobre el corazón por medio de una terapéutica apropiada. Si, finalmente, la sífilis entra en escena, se impone el tratamiento específico por el *mercurio* y el *yoduro de potasio*. En estas diversas eventualidades no nos hallamos desarmados, y la acción terapéutica puede tener una gran importancia.

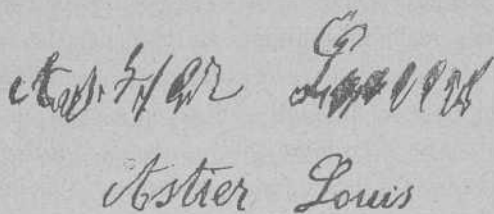
2.º En lo referente á la atetosis doble y á las coreas congénitas, los fracasos terapéuticos son frecuentemente completos (J. Audry). El *bromuro*, el *arsénico*, el *opio*, la *atropina*, el *cloral*, el *paraldehído*, el *sulfonal*, etc., no tienen una acción apreciable. La *electricidad* es, muy á menudo inútil, así como también lo es la *hidroterapia*. La *suspensión* no ha dado ningún resultado ni á Adam ni á Haushalter; pero era reclamada por el enfermo de Audry, que parecía obtener con ella algún bienestar. Sobre todo es preciso emplear la *gimnástica* moderada, los movimientos provocados de los segmentos contracturados, continuados durante mucho tiempo y combinados con el *masaje*, y finalmente, ensayar la reeducación de los movimientos. Conviene asegurar á los enfermos un régimen tónico y rodearles de una atmósfera de reposo que disminuya su excitabilidad nerviosa.

Se han propuesto *intervenciones quirúrgicas*: en aquellos casos en que predominan las contracturas y producen deformaciones, se han practicado, como en la enfermedad de Little, tenotomías, sobre todo del ten-



dón de Aquiles, y con éxitos variables. La elongación de los nervios no ha dado resultados en la hemiatetosis. Queda la *craniectomía* que Sarah Mac-Nutt había indicado también como una operación preventiva posible, en aquellos casos en que hay convulsiones repetidas varios días después de un parto laborioso. Horsley, Oppenheim y Broca sólo han obtenido mejorías insignificantes por medio de la trepanación y de la ablación de un pedazo de substancia cerebral (Horsley). También ha sido practicada por Lannelongue, quien, como es sabido, la preconizaba sobre todo en las osificaciones prematuras del cráneo, en los microcéfalos. Sus éxitos, así como también los de Maunoury, son poco esperanzantes como resultado final, de modo que Audry no se muestra partidario de ella. Recuérdese que Bourneville ha condenado mucho esta práctica.

Entre los medicamentos que parecen tener una eficacia real, citaremos el *clorhidrato de hioscina*, que nos ha dado resultados iguales en dos casos de neuralgia epileptiforme de la cara, pero con el cual hemos fracasado en la corea vulgar. En una enferma afecta de hemiplegia infantil con corea crónica y rigideces musculares, la hioscina, á la dosis de 2 décimas



Letra de un hemicoreico antes y después de la inyección de 2 miligramos de hioscina

de miligramo, disminuía los movimientos y devolvía á la mano bastante flexibilidad para inducir á la enferma á volver al hospital para reanudar el tratamiento. Hemos visto varias veces que la inyección de hioscina permite escribir al enfermo de un modo legible varias líneas consecutivas. Citaremos especialmente un enfermo de la clínica del profesor Lépine, que tenía un temblor hemicoreico, debido probablemente á una embolia cerebral, ya que se hallaba afecto de una estrechez mitral, y que solamente podía escribir su nombre con grandes dificultades: media hora después de la inyección su escritura era normal y quedó luego muy mejorada, aun después de la cesación completa del tratamiento.

## V

## APÉNDICE

## Coreas eléctricas

## A. — CONSIDERACIONES GENERALES

Con el nombre de coreas eléctricas se designan afecciones que deben desaparecer completamente del cuadro de las coreas, con las cuales sólo tienen analogías remotas, y que, para evitar toda confusión, es preferible designarlas con el nombre de los autores que las han descrito: *enfermedad de Dubini* y *enfermedad de Bergeron*.

La primera, observada casi únicamente por algunos médicos italianos, no nos entretendrá. Perfectamente descrita desde el punto de vista clínico en 1845 por Dubini, caracterizada por la aparición brusca de dolores intensos de forma contusiva, por movimientos *rítmicos* y rápidos, que tienen la instantaneidad de las sacudidas consecutivas á las conmociones eléctricas, interrumpida por grandes ataques convulsivos que acaban por ser subintrantes y terminan por la muerte en un 90 por 100 de los casos, esta afección es muy poco conocida en sus causas y en su naturaleza y no presenta lesiones unívocas. Así es que las hipótesis patogénicas son muy discutibles. Según algunos, se relaciona con la malaria; Jaccoud hacía de ella una forma especial del tifus cerebro-espinal, y parece que es en resumen una enfermedad infectiva y quizá específica del sistema nervioso. Debe tratarse, pues, como una enfermedad infectiva por medio de la quinina, de los antipiréticos y de los baños templados, á los cuales se añadirán los sedantes del sistema nervioso y la revulsión sobre el cerebro y la médula.

La *enfermedad de Bergeron*, descrita por vez primera por este autor en la tesis de Berland (1880), se la designa á veces con el nombre de *enfermedad de Bergeron-Henoch*, aun cuando los casos reunidos por este último sean muy designales y deban colocarse en su mayoría entre las mioclonias rítmicas. Tordeus le ha dado el nombre de *electrolepsia* y Joffroy el de *tic de sacudidas rítmicas*. Se presenta en jovencitos de siete á catorce años, y se halla constituida casi únicamente por trastornos motores, á los cuales pueden añadirse algunos fenómenos gástricos. También están constituidos por sacudidas rítmicas ó casi rítmicas, que tienen

la brusquedad y la rapidez de las que provocan las descargas eléctricas: su evolución es constantemente favorable.

#### B. — TRATAMIENTO

La enfermedad de Bergeron se corrige rápidamente por el *bromuro de potasio*, el *arsénico* y las *duchas frias*; pero el medicamento heroico que la hace desaparecer de una manera inmediata y radical es el *tártaro emético* á dosis vomitiva (Bergeron). Cadet de Gassicourt creía que obraba exclusivamente por la sacudida brusca que imprime á los músculos convulsionados, y ha curado rápidamente á uno de sus enfermos por la electrización farádica: Henoch recomienda las *corrientes continuas*.

Joffroy da otra explicación distinta á la acción curativa del *tártaro emético*; atribuyendo la aparición de los accidentes espasmódicos á trastornos gástricos y comparando la enfermedad de Bergeron á la tetania de origen gástrico, cree que la acción evacuante del *tártaro emético* produce la curación de la enfermedad haciendo desaparecer la causa gástrica. Y él mismo ha curado su enferma sometiéndola sencillamente al régimen lácteo.

Los trabajos de Brieger y de Bouveret y Devic sobre las toxinas que pueden formarse en el estómago, han venido á confirmar esta opinión.

Bouveret y Curtillet han publicado un caso en el cual admiten esta etiología. Recientemente ha sido adoptada por Massalongo, quien coloca la enfermedad de Bergeron entre las mioclonias, apellidándola *mioclonia electroide*, y considerándola como el resultado de la acción de sustancias tóxicas de origen gástrico sobre un sistema nervioso alterado. En resumen, en estos casos convendrá siempre buscar la afección gástrica, especialmente la dilatación, y tratarla activamente para obtener una curación rápida y completa.

---

## CAPÍTULO XLII

### TRATAMIENTO DE LAS MIOCLONIAS

POR

M. LANNOIS

Agregado, médico de los hospitales de Lyon

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

Desde la época (1881) en que Friedreich describió por vez primera el paramioclonio múltiple, hanse publicado numerosas observaciones, que en su mayoría se separan algo del tipo primitivo. La diversidad de formas clínicas ha hecho considerar el paramioclonio de dos maneras diferentes. Para unos, especialmente para Unverricht, el paramioclonio es una afección autónoma que es preciso distinguir bien de formas análogas, pero distintas, que corresponden á otras neurosis. Para otros, «el paramioclonio múltiple no es más que uno de los eslabones de una cadena de estados patológicos, los cuales en rigor pueden englobarse con el nombre colectivo de *mioclonia*, porque están caracterizados por espasmos musculares clónicos» (Raymond). Extremando la síntesis cuanto sea posible, Raymond y Ziehen abarcan con el nombre de mioclonias todo lo que va desde las simples contracciones fibrilares hasta la enfermedad de los tics de Gilles de la Tourette, incluyendo el paramioclonio de Friedreich, la corea fibrilar de Morvan, el tic no doloroso de la cara, la corea eléctrica de Bergeron-Henoch (1).

La patogenia y la fisiología patológica de estas diversas formas distan

(1) Esta asimilación es muy fácil para los casos de HENOC; lo es mucho menos para los casos publicados por BERGERON, CADET DE GASSICOURT, JOFFROY, que parecen merecer sitio aparte en virtud de su especial patogenia y de su evolución.



de estar dilucidadas, pudiendo encontrarse las sacudidas mioclónicas como síntoma de diversas afecciones del sistema nervioso (Raymond, Morvan, Farges): en la visita del profesor Lépine hemos seguido largo tiempo una tabética que presentaba sacudidas mioclónicas muy caracterizadas. A pesar de esto su naturaleza es todavía enigmática, habiéndose sostenido alternativamente el origen miopático, neurítico, medular y cerebral. En realidad deben verse, sobre todo en las mioclonias, estigmas de degeneración (Raymond). Aparte de este concepto, las condiciones etiológicas determinantes (pánico, anemia, etc.), son comunes y no suministran ninguna indicación útil para el tratamiento.

## II

### Tratamiento

Los medicamentos propuestos contra el paramioclono y las mioclonias son muy numerosos, lo cual significa que su eficacia es relativa y que un agente terapéutico que haya producido buen efecto en un enfermo, fracasará en otro.

El empleo de *corrientes continuas* sobre los centros nerviosos y músculos ha dado resultados favorables á varios observadores (Lowenfeld, Homen, Henoch, etc.), de suerte que esta feliz influencia pudo ser considerada como uno de los síntomas del paramioclono. Se han aplicado corrientes descendentes, ya sobre el raquis solo, ya sobre el raquis y los diferentes músculos.

Otros observadores no han obtenido con ellos ningún beneficio. Se ha empleado también la *faradización*, y Raymond dice haber visto que los *baños estáticos* y la *franklinización* ejercen una influencia saludable.

La *hidroterapia* fría no sólo es impotente, sino que está contraindicada, porque la acción del frío aumenta las sacudidas musculares. Los *baños sulfurosos*, asociados á un *régimen tónico* que, por otra parte, no debemos nunca descuidar, han dado un éxito á Lemoine y Lemaire.

Se han propuesto, pero sin obtener de ellos un beneficio constante, el *bromuro de níquel* (Silvestrini), el *bromuro de alilo*, el *cloruro de oro*, las sales de zinc y de *amoniaco* asociadas al *arsénico* (Bechterew) y la *asafétida* (Manquat).

El *alcohol* produjo la sedación de los espasmos en dos enfermos que eran probablemente alcohólicos, si bien el de Homen negaba todo antecedente.

Venturi manifiesta haber obtenido una curación con el empleo de corrientes continuas é inyecciones subcutáneas de *sulfato neutro de atropina*. La *eserina* ha proporcionado un éxito relativo á Francotte, cons-tándonos que éste es un medicamento que requiere ser empleado con mucha prudencia; lo mismo ocurre con la *hiosciamina* y la *hioscina*.

En cuanto al *cloral*, posee una acción evidente, pero por desgracia demasiado pasajera. Varias veces se ha intentado el empleo de la *anti-pirina* á causa de sus buenos efectos en la corea, pero todavía no parece contar en su activo éxitos francos.

Vanlair, fundándose en que la *cocaína* disminuye la excitabilidad nerviosa periférica, ha propuesto administrarla á dosis débiles en inyecciones subcutáneas. Recientemente ha sido empleado este tratamiento por Mario Garnier en un enfermo que no se había aliviado con la electricidad (1). El enfermo curó después de haber recibido en días alternos, durante diez y siete días, en la pantorrilla una doble inyección de medio centigramo de cocaína.

Hasta el presente, pues, ningún medicamento se impone en el tratamiento de las mioclonias, y antes de afirmar la eficacia de uno de ellos no debemos olvidarnos de eliminar la sugestión, conforme indica Raymond, puesto que se trata de una neurosis que no deja de tener, en más de un caso, cierta relación con el histerismo y la neurastenia.

(1) MARIUS GARNIER. — *Thèse de Paris*, 1894-95.

## CAPÍTULO XLIII

### TRATAMIENTO DE LAS NEUROSIS PERIFÉRICAS

(ASFIXIA LOCAL DE LAS EXTREMIDADES, ERITROMELALGIA,  
ACROPARESTESIA DE SCHULTZE)

POR

L. BEAUMEL

Profesor agregado, encargado del curso clínico de las enfermedades de los niños  
en la Universidad de Montpellier

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

Estudiaremos sucesivamente el tratamiento:

- 1.º De la asfixia local de las extremidades;
- 2.º De la eritromelalgia;
- 3.º De la acroparestesia de Schültze.

#### .I. ASFIXIA LOCAL DE LAS EXTREMIDADES

##### I

#### Consideraciones generales

Esta enfermedad, llamada también gangrena simétrica de las extremidades y descrita por Mauricio Raynaud en 1862, está caracterizada, como su nombre indica, unas veces por una decoloración ó palidez tegumentaria y otras por un verdadero esfacelo de las extremidades digitales (1).

El sexo femenino, la edad (alrededor de los veinticinco años), la anemia y el nervosismo son sus causas predisponentes ordinarias.

(1) LAVERAN y TEISSIER han hecho en 1889 una descripción tan fiel como concisa en su *Patología médica*, cuyos principales rasgos hemos procurado reproducir.

El frío es considerado como su causa ocasional por excelencia. Muchas veces se ha notado la coexistencia del paludismo.

La enfermedad, primero intermitente y paroxística, se presenta en su origen en forma de decoloración ó de anemia local, á la que sucede pronto una coloración *azulada* más ó menos subida, y luego, por último, el esfacelo mismo. Las extremidades son con frecuencia asiento de un edema duro, único fenómeno morboso inicial.

Las extremidades superiores son por regla general las primeramente afectadas.

Ciertos trastornos visuales sobrevienen á veces en el curso de esta enfermedad por anemia retiniana. Raynaud las atribuye á un espasmo de las arteriolas periféricas.

Se ha combatido la idea de que este espasmo pudiese durar varios días ó varios meses, lo cual algunos no pueden admitir. Parece, sin embargo, que es susceptible de durar meses y aun años.

La simetría de las lesiones ha permitido atribuirles un origen central y medular. Mauricio Raynaud indica en particular *las porciones grises de la médula que tienen bajo su dependencia la innervación vasomotora*. Vulpian la localiza á los ganglios situados en el trayecto de las fibras vasomotoras.

No se confundirá la enfermedad de Raynaud con la cianosis de las enfermedades del corazón, siempre generalizada, aunque más acentuada en las extremidades; ni con la gangrena senil, que es *unilateral, ascendente y asimétrica*; ni con el ergotinismo con gangrenas menos simétricas y más extensas; ni con la *acrodinia* por los dolores vivos en las extremidades, principalmente los pies, que se acompañan de eritema con descamación y de trastornos intestinales; ni con la esclerodactilia (ó esclerodermia de los dedos), en la que la piel parece adherente á los huesos subyacentes y cuya generalización es tan fácil; ni, en fin, con los sabañones, en los que la simetría, el frío y el temperamento linfático darán suficientemente cuenta.

Sujeta á las recidivas, la enfermedad de Mauricio Raynaud es muchas veces curable, sean cuales fueren los desórdenes ya producidos.



## II

## Tratamiento

Las *corrientes continuas* han dado excelentes resultados en manos del mismo M. Raynaud. Empleaba de 25 á 30 elementos de la pila de Daniell ó de la de Trouvé.

Aplicaba el polo positivo sobre la quinta vértebra cervical y el polo negativo sobre la quinta lumbar ó sobre el sacro, y al cabo de algunos minutos hacia ascender un poco el polo negativo. Por regla general, basta una sesión de diez á quince minutos al día.

La intermitencia y sobre todo la periodicidad de los accidentes puede constituir una indicación preciosa del *sulfato de quinina*, especialmente en los países en que existe el paludismo ó si el sujeto ha tenido precedentemente fiebres intermitentes.

El elemento dolor indica el empleo del *opio*, de sus derivados y de sus numerosas preparaciones. Contra el espasmo pueden ser útiles los diversos *bromuros*.

Contra las escaras y las ulceraciones que resultan de su caída, debemos emplear los lavados y caras rigurosamente antisépticas.

## II. ERITROMELALGIA

## I

## Consideraciones generales

La eritromelalgia, descrita por primera vez por Duchenne (de Bolo-  
nia) y Sigerson (1874), fué así denominada (1878) por Weir Mitchell  
(έρωθρός, rojo; μέλος, miembro, y άλγος, dolor).

Como su nombre indica, está esencialmente caracterizada por una  
*rubicundez dolorosa de los miembros* (1).

Las causas más frecuentes de esta afección parecen ser el frío y las  
fatigas, como causas ocasionales; el reumatismo y el nervosismo como  
causas predisponentes.

Esta parálisis vasomotriz de las extremidades ha sido á menudo

(1) Véase respecto de este asunto LANNOIS, *Thèse de Paris*, 1880; y LAVERAN y TEIS-  
SIER, *Pathologie médicale*, 1889.

observada por Duchenne (de Bolonia) en las personas que trabajan el cobre.

Más frecuente en el hombre que en la mujer, se presenta principalmente de los veintiocho á los cuarenta años.

Localizada unas veces en ambas extremidades inferiores, otras veces en una sola, puede afectar también las dos extremidades superiores.

Nos ha sido dable observar un caso en el cual la enfermedad ocupaba un lado completo del cuerpo, comprendiendo también la mitad correspondiente de la cabeza.

El primer síntoma es generalmente el dolor, que ocasiona una sensación más ó menos intensa de ardor, acompañada ó no de hormigueos y punzadas. Prodúcense accesos más ó menos regulares.

Exasperado por el calor y la marcha, el dolor se calma por el frío y la posición horizontal.

La rubicundez eritematosa (rosada, violácea ú hortensia) no aparece hasta poco después. Intermitente, como el dolor, es modificada en bien ó en mal por las mismas causas que aquél.

La piel se cubre á menudo de sudores. La congestión es activa y la temperatura se eleva á veces de 3 ó 4°.

En el intervalo de los accesos, las partes enfermas están más frías y más pálidas que las partes sanas.

Se conservan generalmente las diversas sensibilidades.

Nada de atrofia muscular ni de trastornos tróficos.

Enfermedad esencialmente crónica, la eritromelalgia puede durar años.

Puede terminar por la curación ó por mielitis.

La cianosis cardíaca, la acrodinia y el reumatismo son las únicas afecciones que pudieran confundirse con la parálisis vasomotriz. Para el diagnóstico diferencial, nos remitimos al capítulo precedente.

La eritromelalgia parece que es lo inverso de la enfermedad de Raynaud.

¿Hay disminución del poder éxcitomotor de la médula ó neurosis de los nervios de las extremidades que determinan por acción refleja la dilatación de los vasos de estas partes? (Vulpian); esto es lo que la anatomía patológica no nos ha podido todavía aclarar y lo que nos dará á conocer quizás el porvenir (Laveran y Teissier).

## II

## Indicaciones terapéuticas

El *frio* es extremadamente útil contra los dolores. Los enfermos atacados de eritromelalgia, aleccionados por la experiencia, recurren por sí mismos á dicho medio sumergiendo sus manos en el agua fría en el momento de los paroxismos dolorosos.

Duchenne (de Bolonia) ha aconsejado la electroterapia en forma de *faradización*, aplicada á las partes enfermas.

También se ha sacado gran provecho de la *hidroterapia*.

Se ha recomendado el reposo, así como la permanencia en climas fríos.

Nos parece *a priori* que si los *bromuros alcalinos* pueden ser de alguna utilidad en la enfermedad de Raynaud, en la que la excitación y el espasmo vasomotores parecen dominar, la eritromelalgia, que teóricamente le es opuesta, debería ser tratable perfectamente por medio de la *estricnina* y de sus diversas preparaciones.

## III. ACROPARESTESIA DE SCHULTZE

## I

## Consideraciones generales

Esta neurosis, cuya existencia apenas data de algunos años (1892) (*παρά, falso; αίσθησις, sentido; ἄκρος, extremidad*), consiste en parestesias más frecuentes en los miembros superiores que en los inferiores. Unas veces experimentan los enfermos hormigueos y otras verdaderos dolores con ó sin rigidez de los miembros atacados y dificultad mayor ó menor principalmente marcada en los movimientos delicados.

Se la observa con preferencia en la mujer y frecuentemente después de los treinta años.

Comúnmente los síntomas presentan su máximo de intensidad por la mañana al despertar, y en invierno mejor que en verano.

La coloración de la piel es muy á menudo normal, como por otra parte lo es también la sensibilidad. No obstante, en ciertos casos se observa un poco de hiperestesia y sobre todo de hiperalgesia.

La causa más eficaz de la enfermedad parece consistir en frecuentes alternativas de frío húmedo y de calor intenso.

## II

## Indicaciones terapéuticas

Ordinariamente tenaz, esta neurosis puede durar años.

Apenas es influida por la terapéutica, habiéndose recurrido con preferencia á la *electricidad* y á los *baños calientes*.

Por regla general, no ofrece gravedad ni va seguida de complicación alguna.

Tiene tendencia espontánea á la curación.

«La acroparestesia, según Gilberto Ballet, es una afección tenaz, que dura años, con atenuaciones estivales inconstantes y más ó menos acentuadas. De ordinario acaba por mejorarse espontáneamente.

«Según el mismo autor, la terapéutica ejerce poca acción sobre ella. Se han ensayado sucesivamente y sin gran resultado, el *fósforo*, los *bromuros*, la *ergotina* y la *electricidad*. Bernhardt ha preconizado la *quinina*, la *fenacetina* y la *antipirina* contra los paroxismos nocturnos muy penosos.

«Estos diversos medios, añade, los hemos también empleado nosotros sin conseguir buenos resultados. Después de muchos tanteos, el tratamiento que nos ha parecido menos ineficaz consiste en el uso regular, tres ó cuatro veces por semana, de *duchas sulfurosas* dirigidas sobre los miembros, y combinadas con fricciones diarias con una franela ligeramente empapada de una *pomada de tanino* (1).»

Muy recientemente he tenido ocasión de observar, en verano, un caso de acroparestesia en una joven anémica é histérica, en quien estaba evolucionando la muela del juicio.

Los bromuros, y especialmente el *hierro* asociados al *fosfato de cal*, la mejoraron rápidamente.

Todavía no se ha dicho la última palabra acerca la terapéutica de esta enfermedad, relativamente nueva, y de la cual ni hacen mención muchos tratados, y de los más recientes, de neuropatología.

(1) GILBERTO BALLET.—La acroparestesia (*Sem. méd.*, 1895, págs. 473 y 474).



## CAPÍTULO XLIV

### TRATAMIENTO DE LAS JAQUECAS

POR

EDGARD HIRTZ

Médico del Hospital Laënnec

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

Admítense hoy día tres grandes variedades de jaqueca: la *jaqueca vulgar*, la *jaqueca oftálmica* y la *jaqueca oftalmoplégica*.

Las dos primeras reconocen muy frecuentemente un origen común: la neuropatía y el artrismo, que se suceden ó alternan una con otra. La tercera, de conocimiento relativamente reciente, es una afección muy rara, de la que daremos una descripción sucinta, y es conocida todavía con el nombre de parálisis óculomotriz periódica ó recidivante.

#### A. — JAQUECA VULGAR

Es imposible formular un tratamiento racional de la jaqueca, sin conocer á fondo su *etiología*, sin establecer rigurosamente su diagnóstico, y quisiéramos añadir sin dilucidar su patogenia, si tocante á este punto de vista no subsistieran tantos puntos oscuros.

1.º La jaqueca tipo es por regla general muy característica con sus tres estadios tan bien descritos por Lasègue — estadio prodrómico, — de estado y de terminación.

El acceso principia ordinariamente por la mañana, á primera hora, después de un sueño pesado; por la víspera, el sujeto estaba irritable é

incapaz de un trabajo sostenido. Muchas veces el apetito languidece, ó bien en ciertos migrañosos se observa que la víspera están verdaderamente alegres. Al día siguiente, el sujeto experimenta, por el contrario, inapetencia, una torpeza intelectual muy particular y siente pinchazos en una región, que casi siempre es la misma, y que él conoce bien, ó un dolor profundo, gravativo, periorbitario ó retro-orbitario, ó temporal, que va exasperándose hasta el período de estado.

Las personas que están á su lado observan ya que el acceso se va preparando; el rostro se pone pálido, estirado, los ojos hundidos, oscuros y todos los sentidos se hallan dotados de una agudeza extraordinaria.

El menor ruido exaspera y aguijonea su dolor; el más insignificante olor le apresura la crisis, provoca náuseas, y al cabo de una hora ó dos el migrañoso busca la obscuridad, se echa en la cama con la cabeza casi hundida en su almohada, temiendo el menor movimiento.

Sus extremidades se ponen heladas y la nariz se afila; siente agitarse su corazón; lucha todavía contra las náuseas y luego, casi de repente, es presa de sudores fríos y de esfuerzos para vomitar, contra los cuales no es posible luchar. Entonces el dolor adquiere tal intensidad que le parece que le arrancan un ojo, ó que su cráneo vaya á abrirse, según las variadas expresiones de los pobres migrañosos. Se suceden los vómitos, alimenticios, mucosos, después biliosos, ó estriados á veces de sangre por la intensidad del esfuerzo; las temporales están distendidas, rígidas y duras en el lado donde asienta la hemicránea. Este lamentable estado persiste en ocasiones media ó una hora, calmándose, por último, por la acción bienhechora de compresas frescas ó irritantes frecuentemente renovadas, ó de un vendaje apretado alrededor de la cabeza; luego, poco á poco, enfriado el enfermo, cubierto de sudores profusos, vuelve á entrar en calor, ya espontáneamente, ya cuando se le envuelve con lienzos calientes, ó por medio de botellas llenas de agua caliente; después entra en un período de bienestar, se atenúa el punto migrañoso, cesan las náuseas y el enfermo coge un sueño reparador; duerme varias horas y despierta con la cabeza algo dolorida, pero con el espíritu más libre, y experimentando frecuentemente una necesidad irresistible de alimentarse. Llega así el período de terminación, que se caracteriza por una ligera transpiración caliente que principia por la frente, por estornudos repetidos ó por diuresis abundante que sigue al paro momentáneo de la secreción urinaria. La orina de la primera micción es á menudo muy roja, muy densa, cargada de uratos y de ácido úrico, y constituye, como el acceso de gota, con la cual la jaqueca tiene cierta analogía, una verdadera descarga de elementos excrementicios, de materias pecantes, como decían los antiguos, des-

carga que pone fin á la *intoxicación úrica*, ó á veces *ptomainica*, de la cual la jaqueca no es más que la penosa expresión.

En sus formas frustradas ó atenuadas la hemicránea no es siempre tan fácil de reconocer como se cree.

Bouloumié (de Vittel) insiste con razón acerca la dificultad del diagnóstico, con motivo de las cefalalgias de origen gotoso.

Mi maestro, Guéneau de Mussy, hacía una distinción teórica entre las hemicráneas y las cefalalgias de origen gotoso, pero en la práctica difícilmente conseguía fijar con claridad los caracteres distintivos. Nada más sencillo que reconocer el gran acceso de jaqueca, pero también nada más fácil, como confesaba Valleix, confundir ciertas formas de jaqueca con la neuralgia. Se vence, por otra parte, esta dificultad admitiendo una hemicránea neurálgica.

2.º Antes de formular un tratamiento de la jaqueca, debemos proceder con el mayor rigor en *fijar el diagnóstico*.

La crisis de hemicránea es, con muchísima frecuencia, pasajera y deja en pos de sí una sensación de bienestar, como experimentan también ciertos gotosos después de su acceso. Una cefalea que dura menos de seis horas y más de veinticuatro, dice Lasègue, no es una jaqueca, con muy raras excepciones.

Se considerará sospechosa toda jaqueca que aparezca después de la juventud ó de la adolescencia.

Hemos visto algunas formas de *uremia cerebral* tomadas por simples hemicráneas, y en la que estos llamados migrañosos morían con trágica sorpresa en algunos días, y casi nos atrevemos á decir, en algunas horas, en medio de accidentes de encefalopatía urémica.

Es preciso, pues, examinar con cuidado y frecuentemente la orina de los enfermos con cefalalgias tenaces, y asegurarse de si hay en ella vestigios de albúmina, medir su tensión vascular aun en el supuesto de que falte la albúmina, auscultar el corazón, investigar, en una palabra, todos los signos de la arterioesclerosis ó de una nefritis intersticial latente.

Deberá desconfiarse igualmente de ciertas *otitis* que dan lugar á fenómenos pseudomigrañosos, y que se revelan por una ligera supuración que los enfermos disimulan frecuentemente.

Hemos contribuído á demostrar la naturaleza tuberculosa de estas *otitis* latentes, y que terminan en ocasiones de una manera repentina por una meningitis aguda.

## B. — JAQUECA OFTÁLMICA

La jaqueca oftálmica no es más que una variedad de la jaqueca vulgar; puede sucederla ó alternar con ella.

Su nombre proviene de trastornos visuales muy especiales que preceden á la fase dolorosa, y que muy especialmente pueden también seguirla, y cuya duración varía de algunos minutos á una hora todo lo más. Por regla general, cuanto más largo sea el período de *ambliopia transitoria*, tanto más prolongado é intenso será el período doloroso.

Charcot y Féré, quienes, sobre todo, han estudiado perfectamente bien las diversas fisonomías de esta hemicránea, la dividen en *forma simple*, — *forma frustrada*, — *forma disociada*—y *forma asociada*, ó mejor, *acompañada*.

1.º *Forma simple*. — Se caracteriza por la aparición del escotoma, primero simple laguna en el campo visual, ordinariamente por fuera del punto de fijación, y luego por fenómenos luminosos, *escotoma centelleante*, muy bien descrito en la tesis de Dianoux.

El centelleo principia en la región temporal del campo visual, en forma de zigzags de extraordinaria intensidad luminosa, blancos ó de color, según los casos, y también según los accesos. Se han comparado las figuras luminosas de que se compone el escotoma á los contornos de fortificación sistema Vauban, á ruedas dentadas, etc. Estas figuras están animadas de un movimiento rápido y continuo, se hacen cada vez más excéntricas, y luego, al cabo de algunos segundos á treinta ó cuarenta minutos, los zigzags luminosos alcanzan los límites del campo visual, brillan todavía algunos instantes, ya arriba, afuera ó debajo, y después desaparecen.

Piorry, en 1831, había ya descrito exactamente el escotoma centelleante y lo había considerado como un síntoma prodrómico de la jaqueca.

El centelleo y el escotoma se presentan unas veces en un solo ojo y otras en los dos; monocular ó binocular. Muy frecuentemente la hemiopía sucede al escotoma centelleante ó le precede, ó ataca ambos ojos sin comprometer el punto de fijación; de ordinario es lateral y temporal. En una observación de Charcot y Féré, la hemiopía era nasal, lo cual no deja de ser un hecho sumamente raro. Excepcionalmente se citan casos de ambliopía total transitoria ó de amaurosis completa pasajera.

El dolor sigue á los trastornos visuales, en un intervalo variable; en unas ocasiones aparece la hemicránea algunos minutos, en otras media



hora, raras veces una hora después del escotoma, con tanta mayor violencia, según nuestra observación personal, cuanto más tiempo habían durado los trastornos oculares y más brillante había sido el centelleo.

2.º *En la forma frustrada*, la ambliopía transitoria, caracterizada también por accesos completos, largos y frecuentes, puede existir sola, y no acompañarse por espacio de años de ninguno de los trastornos concomitantes del síndrome migrañoso.

3.º *En la forma disociada* (1), los accesos de jaqueca y de ambliopía pueden alternar ó sustituirse uno á otro, bajo la forma de accesos distintos.

4.º *La forma acompañada*.—Esta forma se acompaña, además de los síntomas habituales de la jaqueca oftálmica, de trastornos sensitivos y sensoriales, motores é intelectuales.

Los *trastornos sensitivos* consisten en sensaciones de hormigueos, pinchazos, adormecimiento en las extremidades y con mucha frecuencia en el extremo de los dedos de un lado solamente.

Los *trastornos sensoriales* se revelan por alteraciones auditivas, olfativas ó también gustativas variables (Nicati y Robiolis).

Los *trastornos motores* son más raros, y unas veces consisten en crisis de epilepsia parcial, de hemitemblor, de hemiparesias. Charcot ha notado la *afasia transitoria*.

He observado de ella dos ejemplos, uno de disfasia, el otro de para-fasia pasajera en neurópatas de herencia recargada.

La forma acompañada puede ser primitiva ó asociada á la *neurastenia*, á la *histeria*, á las *psicosis*, á la *tabes*, á la *parálisis general* y á la *epilepsia*.

A. — La *neurastenia* en sus diversas variedades engendra frecuentemente la hemicránea y más especialmente la jaqueca oftálmica.

Este hecho ha sido señalado por Beard, y después de él por todos los que se han ocupado de esta enfermedad.

Los trastornos vasomotores de los centros nerviosos, de los cuales depende la ambliopía transitoria, jugarían para Beard y Rosenthal un papel considerable, si no exclusivo, en la evolución y marcha irregular de los fenómenos neurasténicos.

La intensidad de los fenómenos migrañosos es proporcionada á la de la neurastenia. En la forma ligera de la enfermedad de Beard, no se observa por regla general más que la hemicránea vulgar; en las formas graves ó agravadas, puede observarse como la jaqueca simple se complica de incidentes ambliópicos.

(1) BARALT.—*Thèse de Paris*, 1880.

La terapéutica racional consistirá en fortalecer el individuo por medio de la vida en el campo, los tónicos, el empleo de los *fosfatos*, la práctica de la *hidroterapia* y frecuentemente por el método de la *sugestión*, que desempeña un papel victorioso en las afecciones que podrían denominarse «pequeño psiquismo», si esta asociación de palabras resultara eufónica.

B.—*Histerismo*.—El concepto ó conocimiento de las relaciones de la jaqueca oftálmica con el *histerismo* ha sido esbozado en una lección de Charcot (1888). —Galezowski, Féré, Raullet y Robiolis (Montpellier, 1884) habían ya señalado la coincidencia de esta afección, ó mejor de este síndrome y del histerismo; pero les había pasado desapercibido el lazo que los une. Babinski publicó en 1890 una interesante memoria acerca de este asunto. En una de sus observaciones, la presión sobre una zona histerógena que existía á nivel de la sexta vértebra cervical, hacía aparecer inmediatamente el escotoma; en otro caso, la presión debía ejercerse en la zona ovárica izquierda. Este es el primer trabajo que aporta en esta cuestión, todavía controvertible, una serie de hechos demostrativos. La jaqueca oftálmica puede, pues, ser función del histerismo, pero á pesar de una minuciosa información, gran número de casos se separan de esta neurosis, de suerte que ni por el análisis de la orina, recomendado por Gilles de la Tourette, se puede descubrir. En todas mis observaciones nunca he podido notar síntomas histéricos, salvo en dos veces en los ascendientes.

Es muy importante dejar establecido el diagnóstico de la variedad histérica del síndrome jaqueca oftálmica. De ello sacará gran provecho el tratamiento, el cual se fundará sobre todo en el empleo de la *hidroterapia*, de la *psicoterapia* con sus variados medios de sugestión en los cuales Möbius engloba el *masaje* y la *electroterapia*.

C.—*Psicopatías*.—Liveing refiere algunos casos de hemicránea con ligeros trastornos psíquicos (incoordinación de ideas y amnesia).

Löwenfeld ha señalado las alucinaciones de la vista; Mingazzini las alucinaciones del oído con amnesia, impulsión homicida y suicida, y una amnesia completa que se prolongaba algún tiempo después del ataque.

Recientemente, Krafft-Ebing ha publicado dos casos interesantes de *psicosis migratoria*. En el primer caso, se trata de un joven de diez y ocho años que, como su padre y su madre, sufría desde varios años de jaqueca oftálmica. Los ataques eran violentos, y mientras todavía persistía la jaqueca, iban seguidos de un estado de delirio que duraba tres días. Este estado delirante comenzaba por alucinaciones terribles, y se acompañaba de pérdida de la memoria. —El enfermo, á pesar de todo, curó com-

pletamente.—En el segundo caso se trata de un estudiante de quince años, nervioso, irritable, colérico. No había en él ni en sus ascendientes vestigios de epilepsia. Los padres padecían de hemicránea.

Hacía seis semanas que el enfermo sufría una jaqueca con escotoma en ambos ojos por espacio de media hora. Durante el acceso estaba como loco, agitándose y desgarrando y rompiendo todo cuanto caía en sus manos. Amnesia completa.

Es evidente que existe en este caso un estado de impulsión epileptiforme.

D. — *Tabes*. — No creemos que las observaciones que establecen una relación entre la jaqueca oftálmica y la *tabes* sean todavía muy numerosas. En un caso de Féré, los fenómenos tabéticos se declararon á la edad de treinta y seis años, después de largos ataques de jaqueca oftálmica y de epilepsia parcial y completa. Raullet publica dos casos recogidos en la clínica de Charcot, en los cuales se ven figurar las crisis de ambliopía transitoria entre los accidentes prodrómicos de la ataxia.

Según Antonelli, se encontrarán casos análogos señalados por Duchenne.

Hoy que, gracias á los trabajos de Fournier, están sólidamente establecidos los estrechos lazos de la sífilis y de la *tabes*, parece indicado prescribir el tratamiento intensivo por el *yoduro de potasio*, cuando nos hallemos enfrente de jaquecas oftálmicas recidivantes, sobre todo si se revela en el enfermo cualquier síntoma preatáxico.

E. — *Parálisis general*. — Charcot y Féré han contribuido á establecer la relación de *ciertas formas acompañadas* de la jaqueca oftálmica con la *parálisis general*.

A. Marie (1) ha notado trastornos oculares en gran número de paralíticos generales. Revisten tanta mayor importancia porque pueden preceder de varios años á la explosión de la enfermedad.

En algunos casos, ha notado este autor la amaurosis pasajera y el escotoma central transitorio en forma de acceso de jaqueca oftálmica que databa de la infancia.

En una observación de Lemos (2) el sujeto había sufrido *jaqueca*, en su juventud había tenido ataques de *epilepsia parcial* acompañados de *ambliopía transitoria*, y al cabo de unos treinta años había tenido una *parálisis general* claramente declarada. A estos raros documentos opon-dremos á su vez la realidad innegable del sinnúmero de casos de jaqueca, aunque sea oftálmica, que nunca franquean la barrera que separa la

(1) A. MARIE.—*Thèse de Paris*, 1890.

(2) LEMOS.—*Congreso de Berlín*, 1891.

neurosis simple de las neuropatías graves y de las cerebropatías de pronóstico fatal.

Por raros que sean estos hechos, no deben dejarse de tomar en consideración, y tratar estos enfermos con energía, por medio de los nervinos y especialmente de los bromuros.

F. — *Epilepsia*. — En sus formas graves, la jaqueca oftálmica puede contraer íntimas relaciones con la epilepsia, más frecuentemente con la *epilepsia parcial* que con el verdadero mal comicial.

Las observaciones de Charcot y Féré establecen que, en ciertos enfermos, los ataques epilépticos pueden sustituirse á intervalos variables por la jaqueca oftálmica ó alternar con ella.

Estos casos son relativamente raros, si se compara el limitado número de ellos con la frecuencia de los casos de jaqueca oftálmica.

Bastan, sin embargo, para que no nos sorprenda, toda vez que consideramos muy probable, y esperamos poder demostrarlo, que la *jaqueca* y la *epilepsia son funciones de angiospismo ó de angioneurosis*. Los síntomas varían según que el espasmo se produzca en los centros visuales ó los centros psicomotores de la corteza cerebral. De ahí esas formas asociadas, esas formas alternantes, estas jaquecas con afasia cuando el espasmo se propaga al centro del lenguaje.

El espasmo repetido en los epilépticos deberá producir á la larga un engrosamiento de las tónicas musculares de los vasos correspondientes á la región que preside los accesos. Esta medición algo delicada del grosor de las tónicas arteriales puede realizarse.

Determann (de Saint-Blasien) acentúa, con Gowers y Féré, las relaciones de algunas formas de jaqueca con la epilepsia. Hace notar la analogía de las causas ocasionales, la existencia de ambas afecciones de un aura y la periodicidad de los ataques. Hay autores que van más lejos y están dispuestos á considerar, conforme hemos dicho antes, la jaqueca pronunciada como un *equivalente epileptoide*, afirmándose en ello por esos estados crepusculares, esos trastornos mentales, esas amnesias pasajeras que han notado en gran número de casos.

#### C. — JAQUECA OFTALMOPLÉGICA

El conocimiento de esta variedad de hemicránea es debido á Möbius, que por primera vez la describió en 1884. Los autores alemanes la designan con el nombre de *parálisis oculomotriz periódica ó recidivante*. Charcot ha introducido en la literatura médica el nombre de *jaqueca*



*oftalmoplégica*, que tiene la ventaja de recordar á la vez el elemento dolor, tan importante, y la parálisis ocular.

Las observaciones ulteriores han sido publicadas por Remack, Thomsen, Manz, Snell, Senator, Weiss, Clark, Joackim y recientemente por Bouchaud.

Ya Gubler en 1863 había referido un caso de parálisis recidivante del tercer par. En 1885, Parinaud y Marie describieron un caso con el título de neuralgia y parálisis óculomotriz periódica.

Charcot en 1890 la hizo objeto de una lección en la Salpêtrière y le dió el nombre con el cual se conoce generalmente esta enfermedad.—Ballet, en 1896, publicó un nuevo caso (1) é inspiró la tesis de Alché, uno de sus discípulos. Por último, debemos citar la interesante observación de Bouchaud, de lo que nos hemos aprovechado (2).

La *etiología* de esta afección es todavía muy oscura. Se sabe que principia á menudo en la más tierna edad, en el primero ó segundo año. Sin embargo, la enferma de Charcot tenía veinte años y la de Bouchaud sesenta y uno.

En este último caso, el acceso fué único, lo cual lo hace algo sospechoso, y la parálisis persistió. Sería interesante conocer la evolución ulterior de la enfermedad.

Hase notado en algunos casos que la oftalmoplegia dolorosa ha sido precedida de un acceso de jaqueca vulgar. «El dolor, dice Charcot, es intenso, atroz; este dolor es una *jaqueca por excelencia*; queda localizado á un solo lado en toda la duración del acceso, con mucha más regularidad de lo que se ve en la jaqueca vulgar; asienta sobre todo en la región temporal y se extiende, ya hacia el occipucio, ya á la nuca y también hacia ambas partes á la vez. El dolor se acompaña además, como en las otras formas de jaqueca, de malestar, náuseas y vómitos. La duración de la hemicránea es variable; unas veces ofrece exacerbaciones matutinas y otras vespertinas, terminándose bruscamente en el momento en que aparece la *oftalmoplegia*. Al examen se nota que el nervio del tercer par es el único atacado. En un caso de Charcot, el motor ocular externo estaba débilmente afectado. Todos los músculos inervados por el motor ocular común están paralizados, el elevador del párpado superior, el recto superior, el recto interno, el oblicuo menor, así como el músculo ciliar y el esfínter del iris. Por consiguiente, hay ptosis, estrabismo externo y dilatación de la pupila. El paciente acusa diplopia. Los reflejos pupilares están abolidos. En todos los casos y en todos los accesos la parálisis exis-

(1) BALLET.—*Médecine moderne*, 1896.

(2) BOUCHAUD.—*Presse méd.*, 1897.

te en el lado en que ha estallado el dolor y éste se manifiesta siempre en la misma región.

La duración total del acceso puede ser desde tres á seis días hasta veinte.

El período intercalar es variable; en unas ocasiones es de varias semanas, en otras, de algunos meses y aun de un año.

El enfermo puede restablecerse completamente; pero si las crisis se aproximan, la calma es menos perfecta, y según Senator, la enfermedad, de intermitente que era al principio, puede hacerse continua con exacerbaciones periódicas.

La parálisis se vuelve permanente después de las fases de mejoría, y lleva consigo un pronóstico tanto más reservado, cuanto su evolución es todavía imperfectamente conocida.

Su historia anatomo-patológica se halla dilucidada y está apoyada en hipótesis. Para unos se trata de una alteración de los núcleos de origen del motor ocular común; para otros, de una lesión del tronco nervioso.

En el caso de Gubler, se ha encontrado el nervio oculomotriz envuelto por un exudado abundante con engrosamiento de la piamadre. En un caso de Weiss, el tronco del nervio estaba lleno de masas tuberculosas; en una observación de Thomsen, se trataba de un tumor fibrocondromatoso que comprimía el tercer par.

Estas varias demostraciones anatomo-patológicas hacen reflexionar algo sobre este asunto, cabiendo preguntarnos ante este síndrome «oftalmoplegia dolorosa» si, á pesar de engañosas apariencias de salud, no se oculta detrás de esta llamada jaqueca un tumor latente del cerebro, como en los casos de Weiss y Thomsen.

Charcot creyó que podía tratarse al principio de fenómenos de orden simplemente dinámico y que la repetición de la congestión ó de la anemia regional podía hacer aparecer más tarde verdaderas lesiones en un terreno preparado por la jaqueca.

Nosotros, que combatimos por la *teoría angiospasmódica* de las jaquecas, emitiremos la hipótesis de un trastorno circulatorio en la región bulbar. El angiospasma periódico en un dominio tan vulnerable, podría adular ciertos núcleos bulbares y realizar el síndrome de la jaqueca oftalmopléica.

Hemos creído necesario tratar algo extensamente esta cuestión antes de abordar la terapéutica de la enfermedad. En efecto, ¿cómo sentar reglas serias de tratamiento ante una serie de puntos interrogantes?

Un caso muy reciente de Contouzis (de Esmirna) bien observado y

relatado con esmero (1), no es muy consolador. A pesar del tratamiento por el bromuro y la medicación quínica, los accidentes se han agravado de tal suerte que hacen temer, dice el autor, que la enfermedad, que era *periódica*, se transforme en *enfermedad continua con exacerbaciones periódicas*.

En cambio el tratamiento por la *quinina* ha sido más afortunado en un caso publicado por la *Médecine moderne* (10 Marzo de 1897).

Mokliatchkine (2) refiere la observación de una joven de quince años, palúdica, en la cual se desarrolló el síndrome «jaqueca oftalmoplégica».

El dolor había cedido á la fenacetina, pero la oclusión del ojo persistió.

Bajo la influencia de la quinina administrada á la dosis de 0<sup>gr</sup>,60 á 1<sup>gr</sup>,20 al día durante cinco ó seis semanas, desaparecieron progresivamente todos los trastornos.

Este era un caso de *fiebre larvada*, que el autor atribuye á una *neuritis infecciosa periódica* por infección palúdica.

El *periodo doloroso* de la jaqueca oftalmoplégica es susceptible de ser tratado por la *antipirina*, la *fenacetina*, la *acetanilida* y demás medicamentos nervinos. En los casos de recidivas frecuentes y duraderas, el *bromuro* á altas dosis y el *sulfato de quinina* estarán sobre todo indicados.

El *periodo paralítico* es con frecuencia rebelde á toda intervención medicamentosa. Se ensayarán los *revulsivos* en forma de vejigatorios en la región de la nuca, empleándose pequeños canterios con la pasta de Viena y aun los sedales.

Cuando haya fracasado la medicación bromurada y quínica, no habrá inconveniente alguno en recurrir al tratamiento *yodurado* y hasta al tratamiento *mixto*, yodurado y mercurial.

## II

### Nociones etiológicas

El tratamiento de la hemicránea consiste en la reglamentación de la manera de vivir, en las precauciones que deben tomarse á fin de evitar todo lo nocivo, y todas las causas ocasionales del acceso. Estas varían, por decirlo así, con cada individuo y merecen que se las estudie con todos los detalles.

(1) COUTOUZIS.—*Journ. de méd. et de thér. prat.*, Abril de 1897.

(2) MOKLIATCHKINE.—*Soc. de neurop. de Kazan*.

Antes de ocuparnos de la medicación de la jaqueca, es, por lo tanto, legítimo estudiar su *etiología*. El conocimiento de las causas ó motivos provocadores de los accesos puede por sí solo poner al paciente en condición de evitarlos.

El ideal de la terapéutica consiste en inspirarse en la *patogenia* y en la fisiología patológica de la afección que nos proponemos combatir. La patogenia de la jaqueca debe ser, pues, discutida siempre, antes del estudio de los agentes medicamentosos.

A. — *Artritisismo*. — No están acordes todos los autores acerca de los lazos que unen la jaqueca al artritisismo y á la gota. Para Trousseau, «la jaqueca y la gota son hermanas.» Möbius (de Leipzig) combate esta conclusión del autor francés y no ve en la reunión de ambas afecciones más que una simple coincidencia. Creemos, sin embargo, que por poco que se investigue en los antecedentes personales ó hereditarios de los migrañosos, se encontrará en su origen una manifestación artrítica: reumatismo muscular, litiasis hepática ó renal, hemorroides, gota, obesidad, asma, etc.

B. — *Herencia neuropática directa é indirecta*. — Preciso es convenir, y ya hemos insistido en ello, que la mayor parte de migrañosos son *neurópatas*, lo cual resulta de un interés teórico y práctico. Frecuentemente puede ponerse en evidencia, ya sea la *herencia directa*, 87 veces en 127 casos de Möbius, ya la herencia neuropática; las observaciones de Féré, de Gilles de la Tourette, de Briquet, de Hammond, han demostrado la realidad en los ascendientes de formas graves ó ligeras de la degeneración (histerismo, epilepsia, hipocondría, bocio exoftálmico, ideas de obsesión). Bourneville y Liveing han contribuido á afirmar la solidez de esta doctrina.

Si los enfermos de hemicránea son degenerados, como se ha pretendido, tienen cuando menos el consuelo de ser más bien degenerados superiores, y contar en sus filas personas ilustres como Mirabeau, Marmontel, Parry, Piorry, Rilliet, Du Bois-Reymond, Charcot, Fothergill, Herschell, etc.

Queda, pues, establecido como conclusión que la herencia directa interviene en concepto de causa de primer orden, y que la *predisposición nerviosa* es una condición *sine qua non* de la jaqueca. Debe admitirse con Möbius que la *predisposición se halla en relación inversa de la importancia de las causas ocasionales*.

Cuanto más acentuada es la predisposición, más débiles son las causas ocasionales que provocan el ataque; cuanto más débil la predisposición nerviosa, más importantes deberán ser las causas determinantes del acceso.



Si bien es posible poner á ciertos sujetos al abrigo de sus crisis regulando estrictamente su higiene, en cambio, los hay que, á despecho de observar una conducta prudente, verán estallar el mal con motivo de la más insignificante causa. Por consiguiente, teniendo en cuenta el valor de las causas ocasionales, es cómo podrá juzgarse el grado de predisposición.

Una débil predisposición, latente desde largo tiempo, podrá revelarse en ocasión, como dice Möbius, «del descenso del nivel de la salud.» Las *influencias debilitantes* serán unas veces una enfermedad infecciosa, una intoxicación claramente definida, el uso del alcohol, los partos repetidos, la lactancia prolongada, las preocupaciones tristes, los reveses de fortuna, el sentimiento exagerado de la responsabilidad administrativa, comercial, ó profesional cualquiera,—la fatiga, la permanencia prolongada en atmósferas viciadas, etc. La sobreexcitación de todos los sentidos juega un gran papel en la génesis del nervosismo, y el abuso de la música, del teatro, de las reuniones y de las fiestas contribuye en gran parte á su cultivo intensivo.

El que sufre jaqueca soporta mal el *alcohol*, y las menores dosis de los espirituosos ocasionan á veces una crisis al día siguiente. Por eso Wallace ha podido decir, con cierta gracia, según refiere Möbius, que la jaqueca es una *insocial malady*, indicando con ello que las relaciones sociales no se concebirían sin alcohol.

No podemos suscribir la opinión que considera la jaqueca oftálmica como un *equivalente epileptoide*. ¡Cuántos migrañosos con escotoma ha tenido ocasión de ver todo médico, sin que haya podido descubrir en ellos nada de lo que caracteriza el grande y pequeño mal! En la mayoría de ellos, y llegan á constituir una legión, el conocimiento durante el acceso permanece siempre perfecto; en su mayor número, el estado mental se encuentra completamente normal y el psiquismo en nada se parece al que caracteriza la epilepsia.

C. — *Intoxicación*. — En todos los que hemos observado, hemos encontrado siempre en sus ascendientes taras artríticas ó nerviosas. En unos, los padres eran reumáticos, gotosos, obesos, diabéticos, litiásicos, etc.; en otros, hemos encontrado histéricos y neurasténicos. Los mismos pacientes eran artríticos, neurópatas y muy á menudo intoxicados. Estamos plenamente persuadidos de que la *intoxicación*, en el sentido más lato de la palabra, es el factor más importante de la hemicránea, y la más frecuente de todas es, sin género de dudas, la *intoxicación alimenticia*.

Por poco que nos tomemos la molestia de interrogar al enfermo, la crisis estalla con frecuencia al día siguiente de una comida copiosa, ó

compuesta de alimentos indigestos. En muchos casos, el mismo paciente es un dispéptico ó á veces un estreñido. En él la digestión es lenta, penosa, fabrica fácilmente toxinas, ptomainas ó leucomainas. En otras condiciones, después de excesos de tabaco ó de la prolongada permanencia en una atmósfera viciada, es cuando se produce la crisis.

En resumen, la jaqueca no es en sí una entidad morbosa. Es un *síndrome* que puede observarse por diversas influencias y que debe tratarse de distinto modo según la causa que lo ha engendrado.

Unas veces, y es lo más frecuente, la jaqueca constituye una manera de ser del artrismo ó una intoxicación de orden alimenticio. En realidad, es una intoxicación por los derivados úricos ó por toxinas, lo mismo en un caso que en otro.

Otras veces, si bien mucho más raras de lo que afirman los americanos, la crisis de jaqueca es secundaria á trastornos oculares. En algunas ocasiones, sus formas más acentuadas, especialmente la *forma acompañada* de la jaqueca oftálmica, constituye una neurosis primitiva ó secundaria de diferentes enfermedades nerviosas.

Las principales neuropatías á las cuales puede estar subordinada son, conforme hemos indicado anteriormente: la neurastenia,—el histerismo,—la tabes,—la parálisis general,—ciertas psicosis,—y la epilepsia.

### III

#### Patogenia

La patogenia es sobre todo aplicable á la jaqueca oftálmica. Creemos, y esta opinión ha sido igualmente sostenida por Parinaud y, bajo su inspiración, por Antonelli, que el síndrome de la jaqueca oftálmica es debido á un trastorno circulatorio, y, muy probablemente á un *espasmo arterial*. Puede invocarse en favor de esta hipótesis: —la aparición repentina de los trastornos visuales,—el hecho de que la jaqueca oftálmica se observe á menudo en sujetos que han presentado otros espasmos, como el blefarospasmo,—el hecho también, que en la jaqueca vulgar hemos comprobado con frecuencia, de la induración espasmódica de la arteria temporal, induración que precede á los fenómenos dolorosos y cesa con ellos.—Antonelli hace notar que la ambliopía transitoria tiene relaciones evidentes con neurosis, tales como la neurastenia y el histerismo, donde los trastornos vasomotores desempeñan un gran papel.

Al principio de la jaqueca puede observarse un primer período de

espasmo vascular, caracterizado por la palidez del rostro y de las orejas, y un segundo período en el que la cara, la oreja y la conjuntiva del lado de la hemicránea están rojos, siendo asiento de una congestión intensa neuroparlítica.

Después de haber sido durante largo tiempo un fenómeno dinámico, el angiospasmo puede llegar á producir por su repetición una lesión orgánica, y comprometer gravemente, en virtud de los trastornos circulatorios, la vitalidad del tejido nervioso, que las arteriolas adulteradas en sus paredes no pueden ya asegurar.

Para afirmar más esta opinión, recordamos la observación de Galezowski, en la que se demuestra la realidad de una trombosis de la arteria central de la retina, consecutiva á repetidas crisis de jaqueca oftálmica.

Determann también considera como un hecho probado que la hemicránea se desarrolla á consecuencia de *trastornos de la función de la corteza cerebral*; desgraciadamente las alteraciones que se suponen en la corteza cerebral escapan todavía á nuestros medios de investigación, faltando pruebas anatómicas para dar fuerza de ley á esta opinión.

Participamos de la manera de ver de Charcot, quien creía que á los ataques de larga duración, provocados al principio por trastornos vasomotores puramente dinámicos, podían suceder lesiones inflamatorias.

Para él, como para Eulenburg, para Parinaud y Antonelli, lo mismo que para nosotros, la hipótesis más verosímil para explicar la patogenia de la hemicránea, y principalmente de la hemicránea oftálmica, es la de una *angioneurosis local*, que determinaría un *angiospasmo* más ó menos extenso en ciertas regiones de la corteza cerebral, *en los centros visuales*.

Consideramos, pues, que la angioneurosis puede ser primitiva ó secundaria. En este último caso, precede con frecuencia de varios meses ó acompaña á la tabes, á la epilepsia, á la parálisis general. A menudo es función de intoxicación por el ácido úrico y sus derivados, ó por toxinas elaboradas en el tubo digestivo y transportadas al torrente circulatorio. Para Möbius, el ataque de hemicránea sería, como para Liveing, una especie de tempestad nerviosa, *nerve-storm*, una especie de *explosión*, como dice Willis, resultante de materias químicas de esencia todavía desconocida, que se acumulan en el cerebro y obran sobre él, sin el intermedio de un espasmo vasomotor. El espasmo puede ser tan pasajero, que es difícil sorprenderlo en el acto; de ahí la diversidad de opiniones. Es también probable que, á la fase espasmódica, suceda muy rápidamente una fase paralítica.

Por todos se ha podido comprobar el espasmo con endurecimiento de la arteria temporal del lado de la crisis de jaqueca. — Brewster y

Quaglino han visto el espasmo de los vasos del fondo del ojo durante el acceso del escotoma centelleante. Forster, Dianoux y Parinaud nada anormal han notado en el fondo del ojo durante el acceso de ambliopía transitoria; Mollendorf dice haber comprobado la dilatación de los vasos durante las crisis. De ahí la división de los autores alemanes, en forma *angiospástica* y en forma *angioparalítica*. Nada prueba que esto no constituya las dos fases sucesivas de una angioneurosis.

Hay, por otra parte, en los que sufren jaqueca oftálmica, una *impresionabilidad extrema de la retina*. Una luz algo viva puede hacer estallar el acceso; puede demostrarse que, en estos sujetos, la retina conserva mucho más tiempo que en los demás la impresión de los objetos que la hieren.

## IV

## Tratamiento de los accesos

## A. — MEDICACIÓN INTERNA

1.° El extracto de *cannabis indica* ha sido recomendado por Séguin, quien obtuvo la curación más ó menos completa en casi la mitad de los casos, después de un tratamiento de uno ó varios meses. Gradle (de Chicago) emplea con preferencia la tintura de *cannabis indica* á la dosis de XX á XXX gotas.

Esta dosis debe administrarse cada seis horas. Si la primera dosis no hace cesar completamente el ataque, administra otra algo más fuerte seis horas después. Pero si la crisis resiste á dosis relativamente moderadas, es inútil recurrir á otras más elevadas.

Hemos empleado con éxito la fórmula siguiente:

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Extracto de cannabis indica.. . . . | 0 gr. 015 |
| Fenacetina. . . . .                 | 0 gr. 05  |
| Acetanilida. . . . .                | 0 gr. 05  |
| Excipiente. . . . .                 | c. s.     |

Para una píldora: 30 iguales.

Para tomar una cada cuarto de hora hasta el alivio del acceso. Se suspende á 10 píldoras.

Hemos visto cesar la jaqueca á la quinta píldora.

2.° *Antipirina ó analgesina*.— No debemos olvidar que éste constituye el rey de los medicamentos como antimigrañoso. Es indudable que á Germán Sée se debe el mérito de haber demostrado primero su eficacia. Las dosis son, por decirlo así, individuales. Tal sujeto cura su crisis con



una toma de 0<sup>gr</sup>,50, y á tal otro será preciso administrarle con media hora de intervalo, una *oblea* de un gramo, llegando hasta 3 y 4 gramos. Al ordenar este medicamento, sólo lo suspenderemos ante ciertas susceptibilidades excesivamente raras, que se traducen por intolerancia gástrica, erupciones eritematosas y verdaderas manifestaciones tóxicas. Añadiendo á la antipirina 0<sup>gr</sup>,50 de *bicarbonato sódico*, el estómago la tolera mejor. En algunos enfermos, el acceso de jaqueca se acompaña de un estado nauseoso tan pronunciado y tan penoso, que no nos atreveríamos á hacerles ingerir ni bebidas ni medicamentos. Puede recurrirse á la *inyección subcutánea*, que tiene el inconveniente de ser muy dolorosa, á menos que se incorpore á la solución una débil cantidad de clorhidrato de cocaína.

Resulta preferible hacer absorber la antipirina bajo la forma de un cuarto de *lavativa medicamentosa* que contenga 3 gramos ó aun de 4 á 5 gramos de esta substancia.

En los casos en que la antipirina no obra, Lauder Brunton cree que se puede explicar esta falta de acción por no haberse administrado el medicamento en ayunas. Sólo resulta ineficaz cuando se toma una hora ó dos después de la comida, porque entonces sufre un paro la secreción gástrica, y los alimentos, por la influencia de la jaqueca, no son digeridos ni absorbidos.

3.º Antes de emplearse tan justificadamente la antipirina, se prescribía frecuentemente, y á menudo con éxito, la *cafeína* y sus compuestos, que pueden administrarse en poción ó en inyección subcutánea. Es preferible prescribir la cafeína en poción asociada al salicilato ó al benzoato de sosa, como en la fórmula siguiente:

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Cafeína.. . . .           | aa. 14 gramos |
| Benzoato de sosa. . . . . |               |
| Agua de menta. . . . .    | 250 —         |

Disuélvase.

Cada cucharada de café representa 0 gr. 25; se pueden dar 3 cucharadas de café al día, con dos horas de intervalo.

Para inyección hipodérmica, nos serviremos de la fórmula de Huchard:

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Cafeína.. . . .           | 2 gr. 50            |
| Benzoato de sosa. . . . . | 2 gr. 95            |
| Agua destilada.. . . .    | c. s. para 10 c. c. |

1 centímetro cúbico representa 0 gr. 25 de cafeína.

4.º En la práctica, nos encontramos de vez en cuando con sujetos rebeldes á la acción de la antipirina, y entonces podremos tantear otros

medicamentos analgésicos. El que posee en su activo mayor número de éxitos, es la *acetanilida* ó antifebrina.

Será prudente no administrarla más [que á dosis fragmentadas, en forma de pequeñas obleas de 0<sup>gr</sup>,20, hasta 5 ó 6 obleas al día, con una hora y aun media de intervalo.

Puede asociarse á otros medicamentos como en la fórmula siguiente:

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Acetanilida.. . . . .           | 0 gr. 20 |
| Fenacetina.. . . . .            | 0 gr. 10 |
| Valerianato de quinina. . . . . | 0 gr. 05 |

M. s. a. para una oblea; 5 iguales para tomar en dos horas.

5.° La *exalgina* es á menudo heroica en las neuralgias trifaciales y menos activa contra la verdadera jaqueca. Se la puede ordenar en obleas de 0<sup>gr</sup>,08 cada quince minutos sin pasar de 3 obleas, ó en una toma de 0<sup>gr</sup>,25.

Este es un medicamento que conviene vigilar y que cuenta en su activo accidentes súbitos de colapso.

6.° Hemos insistido extensamente acerca la patogenia de la hemicránea, y hemos concluído con ciertos autores que era atribuible, muy verosímilmente, á un *angiospasm*o. Los autores alemanes han descrito una forma angiotónica y angioparalítica y han sacado de esta división teórica medicaciones terapéuticas especiales, y una electroterapia que varía según se trate de una ú otra de estas formas.

De ahí el empleo del *nitrito de amilo* como vasodilatador, en inhalaciones de algunas gotas. Los éxitos obtenidos han sido tan problemáticos como en la epilepsia.

7.° El uso del *cornezuelo de centeno* como vasoconstrictor, recomendado por Eulenburg, parece también poco eficaz.

8.° Contrariamente á la opinión de Oppolzer, nunca hemos obtenido efectos reales con las *sales de quinina*.

9.° Lauder Brunton elogia la acción del *salicilato de sosa* tomado en cuatro dosis de 1<sup>gr</sup>,50 y asociado á 2<sup>gr</sup>,50 de bromuro de potasio.

10. Starr prescribe comúnmente la *sal de Rachford* compuesta de:

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Fosfato de sosa.. . . . .   | 10 partes |
| Sulfato de sosa. . . . .    | 4 —       |
| Salicilato de sosa. . . . . | 2 —       |

Se toman 4 gramos de esta mezcla por la mañana en ayunas.

11. *Azul de metileno*.—Immerwahr halló eficaz el azul de metileno en el tratamiento de la neuralgia del trigémino y de la «jaqueca angiospástica.» Según Ehrlich, no hace más que calmar los dolores, como

la codeína y la morfina, pero no los hace cesar de una manera definitiva.

Benus Lewy (de Berlín) ha hallado en esta substancia tintórea un remedio muy eficaz en cierto número de casos de cefaleas rebeldes á todo tratamiento, y más especialmente de jaqueca angiospástica. La administra á la dosis de 0<sup>gr</sup>,10, cuatro veces al día, hasta llegar á 1 gramo al día.

Cuando se llega á esta dosis, se suspende la medicación durante varias semanas para volver de nuevo á ella en las mismas proporciones.

Lewy asocia al azul de metileno la *nuez moscada* á fin de evitar la irritación de la vejiga.

He aquí su fórmula:

|                                   |            |          |
|-----------------------------------|------------|----------|
| Azul de metileno de Merck.. . . . | }aa. . . . | 0 gr. 10 |
| Nuez moscada pulverizada.. . . .  |            |          |

H. cápsulas gelatinosas n.º 10.

Cuatro cápsulas al día.

El efecto antineurálgico y antimigrañoso del azul de metileno fué ya señalado, antes que Lewy, por Schnidler (de Berlín) y Pablo Gutmann en 1892.

12. *Migranina*. — Schumann (Berlín, 1896) recomendó, después de haberla ensayado en sí mismo, la *migranina*, como uno de los raros productos farmacológicos que combaten la jaqueca «de una manera segura y eficaz.»

Dice que tan pronto nota al despertar los primeros síntomas del mal, toma 1 gramo de migranina y se siente libre de él durante todo el día. Este medicamento, no sólo hace abortar la crisis, sino que disminuye singularmente la frecuencia.

Al fin y al cabo la migranina no es más que la antipirina disfrazada con este nombre por una casa alemana de productos farmacéuticos. La fórmula que hemos podido procurarnos es:

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Antipirina.. . . .    | 89 gr. 4 por 100 |
| Cafeína.. . . .       | 0 gr. 2 —        |
| Acido citrico.. . . . | 0 gr. 56 —       |

M. s. a.

13. La *paulinia* había gozado de gran boga antes de la antipirina, que ha venido á destronarla. En realidad, los resultados obtenidos no eran muy brillantes, y los éxitos que se registraban eran debidos á la cafeína, que la paulinia contiene en una proporción de un 5 por 100 aproximadamente.

En el momento del acceso, se la daba en forma de obleas medicamentosas que contenían 0<sup>gr</sup>,50 de polvo.

Pueden ordenarse hasta tres con diez minutos de intervalo.

Igualmente puede prescribirse el extracto líquido á cucharadas de café cada media hora, hasta cinco para un acceso.

Sólo damos estas fórmulas como recuerdo, sin que podamos recomendar de ningún modo este producto, que ha sido ya abandonado.

14. Menos severos seremos para con otro medicamento, un tanto olvidado por los nuevos analgésicos, la *aconitina*.

Es sin disputa un medicamento peligroso y que es necesario vigilar, como con mucho acierto indica Oulmont; pero podemos encontrarnos con casos de jaquecas rebeldes á todo otro medicamento y que únicamente ceden con el empleo de la *aconitina*.

Se la administrará en gránulos de un cuarto de miligramo, vigilando mucho el empleo, y sin exceder de dos gránulos con una hora de intervalo.

En las píldoras de Moussette hallaremos bien dosificado el medicamento, las cuales se prescribirán cada dos horas. Con tres píldoras hemos observado un comienzo de intoxicación algo grave.

15. Para Möbius, el único tratamiento eficaz de la crisis de jaqueca es la *inyección de morfina*. Sólo debe practicarse, dice, cuando los dolores son intolerables. A pesar de la autoridad de Möbius, no nos atreveríamos á exponer á un neurópata el peligro de hacerse morfínomano. Renunciando á dejar que el migrañoso sufra, porque puede siempre aliviársele, le tendremos, sin embargo, al abrigo de los peligros de la morfina. Vale más sufrir un dolor que un infortunio.

#### B. — MEDICACIÓN EXTERNA

Onimus emplea con preferencia las *corrientes continuas*; se vale de una corriente de 8 elementos y coloca los electrodos á cada lado de la frente durante cinco á diez minutos. Lo mismo que Du Bois-Reymond, Horst prefiere electrizar el gran simpático cervical; á nivel del borde externo del esterno-mastoideo, aplica el anodo para la forma espasmódica, y el otro electrodo en la palma de la mano.

La *medicina vibratoria* de Charcot ha sido empleada con éxito por él y sus discípulos. Jégu había ya obtenido buenos resultados por medio de su sillón trepidatorio en los parkinsonianos. Boudet (de París) ha demostrado que en los migrañosos con crisis violentas pueden ser contenidas, ó cuando menos aliviadas, por medio de su diapasón vibrante. Gilles de la Tourette ha obtenido un buen resultado con el empleo de su casquete vibrante.



No nos extenderemos acerca el método de la *compresión carotídea* ponderado por Merz, Eulenburg y Gutmann.

Nunca nos ha sido dable aliviar un verdadero acceso de jaqueca por la compresión de la carótida del lado doloroso ni por la del lado opuesto.

Las *compresas de agua fría*, á menudo renovadas, alivian, pero no curan; lo mismo ocurre con las aplicaciones de agua *clorofórmica*, de *agua mentolada*, de *agua sedativa*. El *agua de Colonia*, con la cual se moja un pañuelo que se recubre de tafetán engomado y luego se aplica fuertemente alrededor de la cabeza, produce una acción revulsiva tan intensa, que hace abortar en ciertos casos crisis en su principio. El *lápiz de mentol* produce una sensación de frescura agradable y una calma efímera.

En algunos pacientes hemos obtenido mejores efectos por medio de *compresas de agua muy caliente* aplicadas en la región frontal y sobre los ojos, pero renovadas frecuentemente.

Los masajistas, si bien es verdad que en la ocurrencia resultan algo exagerados, han sentado una teoría que exige la intervención del *masaje local*. Creen ellos que la hemicránea puede ser causada por atecciones musculares del cuero cabelludo y de ciertos músculos del cuello y de la cara.

Rosenbach ha encontrado puntos de hiperestesia en regiones extensas de la cabeza, puntos que de ningún modo corresponden á la emergencia de filetes nerviosos, sino á la inserción y al trayecto de ciertos músculos: frontal, occipital, temporal, esterno-mastoideo, trapecio. Aconseja el *masaje*, la *faradización* y la *galvanización* con interrupciones frecuentes, á fin de provocar contracciones musculares enérgicas. Norström ha podido comprobar frecuentemente en los que padecen jaqueca, *nudos* é infiltraciones reumáticas de los músculos de la cabeza del cuello y de la cara. Antonio Bum (de Viena) ha descubierto, en 17 migrañosos tratados inútilmente por toda clase de medicaciones, induraciones musculares marcadas, y ha curado la mayor parte de ellos por el masaje metódico de los puntos indurados.

El tratamiento duró cinco semanas como *mínimum* y cuatro meses como *máximum*.

Möbius no ve en estos éxitos terapéuticos más que un simple efecto de *sugestión*. Varias veces hemos podido comprobar, y especialmente en nosotros mismos, la realidad de estas infiltraciones musculares. — Las sesiones de masaje, según Bum, no deben exceder de cinco á diez minutos al principio, pudiendo prolongarse más tarde hasta quince y veinte minutos. — Además de las fricciones circulares de las nudosidades en el pulgar

ó el índice y medio reunidos, Bum ejecuta á nivel de las infiltraciones una especie de movimiento vibratorio con el «vibrador de Liedbek». Hasebroek y Buchheim han comprobado que la vibración tiene por efecto precipitar la circulación en los capilares y vasos linfáticos (1).

## V

**Tratamiento profiláctico**

A.—Consiste en preceptos higiénicos que son mucho más fáciles de formular que de seguir, por ser imposible ponerse al abrigo de todas las causas ocasionales que hacen estallar un acceso.

Puede decirse que varían con cada individuo. En uno, es un olor algo intenso, en otro, un ruido estridente ó una impresión luminosa muy viva. Con mucha frecuencia son causa de que estalle una crisis, un exceso en la mesa, ó vigiliias prolongadas ó bien el despertar bruscamente.

A veces lo determina la causa más fútil, cuando el sujeto se halla en inminencia morbosa.

El migrañoso dispéptico, aun aquel que se le considera como dispéptico nervioso, no deberá entregarse á su propia inspiración, á pesar de que lo haya dicho Trousseau, en la elección de sus alimentos. No perderemos de vista que se trata de neurósicos cuyo apetito está á menudo pervertido y prestaremos gran utilidad al enfermo guiando sus pasos é imponiendo la voluntad del médico á la suya, por estar demasiado quebrantada.

En la atonía del estómago sin dilatación, se recurrirá al tratamiento de Weir-Mitchell, cuya base es la *leche*. Pero tampoco debemos olvidar que en los dilatados con fermentación ácida, este brebaje es muchas veces más nocivo que útil. Glatz aconseja, en estas condiciones, el uso del *sucro de leche* compuesto de sales, azúcar (lactosa) y de cierta cantidad de caseína y manteca no precipitadas por el ácido láctico. Se empezará por un vaso de una capacidad de 120 gramos mañana y tarde y gradualmente se aumentará hasta 10 vasos al día. Al propio tiempo se evitarán las carnes negras y se insistirá en el régimen vegetal mitigado por las carnes blancas, los huevos y las frutas cocidas.

Se prohibirá rigurosamente el alcohol.

Hemos ya dicho que el alcohol era para el migrañoso un enemigo terrible. Liveing refiere el caso de un médico que no podía tomar un

(1) HASEBROEK y BUCHHEIM.—*Deutsche Ztschr. f. Chirurg.*, XXXIV, 1892.

vaso de vino sin experimentar en seguida un ataque violento. Esta regla tiene ciertas excepciones; Haatsch, citado por Marcus (de Pyrmont), hacía cesar un acceso de jaqueca bebiendo media botella de champagne. Marcus hacía desempeñar un papel considerable á las *variaciones atmosféricas*. El hecho no es dudoso; hemos notado que las oscilaciones barométricas bruscas, que preceden á los tiempos de tormenta, provocan ó refuerzan el ataque de jaqueca. Es preciso tener muy en cuenta la tensión eléctrica.

La permanencia en climas de altitud conviene más á los migrañosos que el llano; la orilla del mar con sus bruscos cambios de viento les es manifiestamente nociva.

B.—La idea de *intoxicación* ha sido presentada con talento y puntos de vista originales por Brachford (de Cincinnati) en un trabajo intitulado «Las leucomainas de ácido úrico (*uric-acid*) consideradas como factores de la etiología de la jaqueca y de afecciones parecidas.»

En un trabajo del 26 de Mayo de 1894, Brachford refiere la observación de una enferma que había sufrido toda su vida de jaqueca hasta la edad de sesenta años cumplidos.

En esta época, los ataques de jaqueca fueron reemplazados por paroxismos epileptoides, que sustituían á los ataques de jaqueca anteriores sin afectar de una manera notable las facultades intelectuales. La orina de la enferma, eliminada ya durante, ya inmediatamente después de la crisis, no solamente contenía un exceso de ácido úrico, sino también un notable exceso de *paraxantina*, leucomaina tóxica del grupo ácido úrico. El médico americano cree que la hemicránea clásica es una *intoxicación por las leucomainas* y especialmente por la paraxantina. Está convencido de que la solución de paraxantina procedente de los casos de epilepsia migrañosa producía en los ratones los mismos síntomas que había observado en sus enfermos.

Conforme veremos luego, esta idea de la intoxicación debe inspirar la terapéutica; también Brachford adopta la dieta preconizada por Haig, quien ni permite el vino, ni licores, ni carnes crudas, sino solamente huevos, leche, frutas y legumbres á discreción. — Como agente terapéutico, el *permanganato de potasa* á la dosis de 0<sup>gr</sup>,62 tres veces al día le parece un excelente antídoto contra la intoxicación por la paraxantina. Recomendando igualmente las *sales de Carlsbad* y el *salicilato de sosa*.

Kellog (de Chicago), partidario resuelto de la teoría *toxidigestiva* de la jaqueca, cree que la causa del mal reside frecuentemente en la indigestibilidad del almidón. En muchos enfermos ha observado ya la dilatación del estómago, ya la enteroptosis con marcada hiperestesia del simpático

abdominal.—Suprime de la alimentación todas las substancias capaces de formar fácilmente ptomaínas. Partiendo de este principio, proscribe la manteca, el queso, la volatería, las ostras, porque se alteran y descomponen demasiado fácilmente, el pescado en general y las carnes rojas. Glénard prohíbe también la leche en los casos de dilatación del estómago; estamos conformes en mantener esta prohibición en los casos de intensa fermentación láctica.

Kellog la reemplaza por el kumis, pero no el *kumis* ordinario que contiene levadura, la cual puede favorecer la fermentación láctica y la formación de ptomaínas, sino un kumis preparado con *leche esterilizada*, sin adición de levadura. «La lactosa, dice Kellog, es transformada en ácido láctico á causa de un fermento que desarrolla esta substancia; dicho fermento no descompone la caseína y por consiguiente no forma ptomaínas.» — A la leche esterilizada se le añade ácido carbónico á una presión de 50 kilos. Preparado de este modo, pretende el autor que el kumis puede prestar excelentes servicios, no solamente en la jaqueca, sino en un sinnúmero de estados patológicos, como son: la dispepsia, ictericias infecciosas, albuminuria, diabetes, reumatismo crónico y en todos los casos en que se trate de crear condiciones asépticas ó antisépticas de las vías intestinales.

El sujeto debe tomar cada día de 3 á 6 celemines (medio litro) de kumis, aumentando la dosis progresivamente. Se reparten los seis medios litros en 4 tomas: la primera á las ocho de la mañana, las otras á medio día, á las tres y á las siete de la tarde. El régimen por el kumis se marida bien con el de huevos frescos tomados en cierta cantidad, hasta seis ó doce al día.

Kellog permite al mismo tiempo el pan sin levadura, el bizcocho, los purés de lentejas, de guisantes, de judías bien tamizados y cocidos.

Proscribe formalmente el apio y la col, pero no estamos de acuerdo con él cuando le vemos recomendar la coliflor y los guisantes tiernos. Rechaza, como la mayor parte de los médicos, los alimentos grasos, las salsas, los guisados y los fritos.

En el caso de *jaqueca pertinaz y recidivante*, deberemos ser todavía más severos y no autorizaremos durante algunas semanas más que el kumis, los huevos, legumbres verdes, frutas cocidas y el bizcocho. Los *ácidos orgánicos* ejercen una influencia sobre la digestibilidad del almidón por la saliva. Kellog ha observado que cuando se añade á una mezcla compuesta de 1 gramo de saliva y de 0<sup>gr</sup>,10 de almidón hervido, una parte de *ácido láctico*, la transformación del almidón se retarda en una hora. El *ácido oxálico* (1 por 10,000), el *ácido láctico* (1 por 1,000), el zumo



del limón (1 por 1,000), producen un efecto análogo y retardan considerablemente la transformación del almidón; los frutos ácidos obran en el propio sentido. Los migrañosos deberán renunciar al uso de las frutas crudas; á nuestro modo de ver, podrían consentirse los melocotones y los albaricoques, pero se prohibirán las manzanas, las peras y las ciruelas. La ensalada es un alimento indigesto, y Robert ha demostrado que el vinagre, aun en la proporción de 1 por 5,000, ejerce una acción desfavorable sobre la digestión del almidón. ¿El té y el café alteran tanto la digestión del almidón como cree Kellog, quien pretende haber curado gran número de casos de jaqueca con su sola proscripción?

Creemos, según nuestra experiencia personal, que estos dos brebajes no merecen en un mismo grado esta condenación tan formal. El té, si bien contiene ácido tánico y aceites volátiles, y puede, dentro de ciertos límites, retardar la digestión del almidón, posee, por otra parte, una gran acción eliminadora de las toxinas de la alimentación por el hecho de ser muy diurético, de que frecuentemente provoca una diaforesis bienhechora y de que contiene cierta dosis de cafeína, tan útil á los que sufren jaqueca.—Continuamos, pues, recomendándolo ya sea durante las comidas, ya inmediatamente después, pero con la condición de que la infusión no sea muy fuerte y de que la dosis no exceda de dos tazas.

Glatz ha visto producir buen resultado en sus enfermos la ingestión por la mañana en ayunas de dos ó tres vasos de *agua caliente*. Este tratamiento produce buen efecto en el catarro gástrico y en la hiperacidez.

C. — Se prohibirá á los migrañosos la permanencia prolongada en habitaciones demasiado calientes ó en una atmósfera cargada de vapores de tabaco. En ciertos *nerviosos*, el *tabaco* se convierte en un verdadero veneno. De la misma manera que puede provocar por su abuso el *angiospasm* de las coronarias, y como ocasiona, según Huchard, la angina de pecho, es capaz de favorecer el *angiospasm cerebral* que provoca la crisis de jaqueca.

D.—Las *ocupaciones sedentarias* son perjudiciales para el migrañoso. Se le recomendará, pues, la actividad física y la marcha progresiva al aire libre. Se le privarán los excesos venéreos y se le aplicarán los preceptos de la escuela de Salerno, excepción hecha de la *ebriare mense*.

E.—En la mujer, se vigilarán las funciones genitales, asegurando su regularidad, porque no es dudoso que á veces los trastornos menstruales guardan evidente relación con las crisis migrañosas.

F. — Se cuidarán las afecciones de la nariz, á pesar de que creemos que se ha exagerado su acción provocadora para una serie de manifestaciones nerviosas, no obstante, pueden ser el punto de partida de reflejos

dolorosos y cefalalgias persistentes, que no dejan de guardar analogía con los accesos de jaqueca en su período de exacerbación.

G. — Gradle (de Chicago) combate la opinión de los autores que relacionan íntimamente la epilepsia con la jaqueca, y sostiene que un epiléptico puede sufrir jaquecas del mismo modo que cualquier otro individuo sano. Fundándose en numerosas observaciones é investigaciones minuciosas acerca los antecedentes hereditarios de sus enfermos, tampoco admite la tara nerviosa en los afectos de jaqueca. Las diversas memorias de Féré vienen á protestar contra aserciones tan exclusivas como las del médico americano, y no le cabe duda de que el nervosismo desempeña un papel etiológico de primer orden en la génesis de la hemicránea. Pero es evidente también que, entre el número de migrañosos que recurren á los auxilios del médico, ó que se pasan sin él, es raro descubrir la epilepsia entre los ascendientes, los consanguíneos ó los descendientes.

H. — Si Gradle elimina con tal rigor la herencia nerviosa, es para conceder un sitio de honor, como los demás médicos americanos ya citados, al *astigmatismo*. Refiere muchos casos de jaqueca curados por la corrección de la visión por medio de cristales apropiados. Insiste igualmente en la utilidad que existe en indagar, en las personas que sufren dolores de cabeza persistentes de carácter hemicráneo, las *afecciones de la nariz* y de los senos accesorios.

Entre nosotros, Javal ha visto migrañosos curados después del tratamiento de una afección ocular, la cual ellos apenas sospechaban.

Los oculistas han comprobado bien la hipermetropía, ó el astigmatismo simple, ó hipermetrópico ó miópico, que necesitan un esfuerzo de acomodación y de convergencia, de la cual se encargan los rectos internos y el músculo ciliar. Según ellos, si la jaqueca empieza desde la edad de ocho á quince años y acaba después de los cincuenta, es debido á que ésta es la edad de los trabajos intelectuales y de la fatiga ocular. Séguin manifiesta haber obtenido excelentes resultados corrigiendo los trastornos oculares por medio de cristales apropiados, disminuyendo los esfuerzos de acomodación por el empleo de los midriáticos y sin olvidar el tratamiento general del estado artrítico.

El propio autor recomienda como un remedio de primer orden el *extracto sólido de cáñamo indiano* á la dosis de tres píldoras al día, de 0<sup>gr</sup>,01, aumentando progresivamente hasta 0<sup>gr</sup>,15 en el hombre.

I. — Dentro de la profilaxia, indicaremos también las *píldoras de Debout*, que muchísimas veces hemos oído aconsejar al profesor Potain:

Se administra cada noche, por espacio de varios meses, una de las píldoras siguientes:

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Sulfato de quinina . . . . . | 3 gramos |
| Polvo de digital. . . . .    | 1 gr. 50 |
| Jarabe de azúcar. . . . .    | c. s.    |

Dividase en 30 píldoras.

K. — En los artríticos y gotosos, hemos obtenido efectos muy satisfactorios con la medicación siguiente:

*Régimen severo* ya formulado, desprovisto de alimentos indigestos y azoados por la noche, — sobre todo vegetales. Como bebidas: agua, ó una bebida caliente aromatizada, como el té débil.

Cada noche una píldora de las siguientes, antes de la cena ó dos horas después, con un vaso de agua de Vichy, ó 2 gramos de *bicarbonato de sosa* desleído en un vaso de agua:

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Valerianato de quinina. . . . . | 1 gramo             |
| Extracto de colchico. . . . .   | 0 gr. 20 á 0 gr. 45 |
| Extracto de digital. . . . .    | 0 gr. 20            |
| Acónito . . . . .               | 0 gr. 10            |

Para 10 píldoras.

Esta fórmula se parece mucho á la de Trouseau, quien con razón la aconsejaba en el tratamiento de las manifestaciones gotosas, y nosotros la hemos preconizado en el capítulo de esta obra: *FLEBITIS GOTOSA*.

¿Cuál es el medicamento que más especialmente obra, la *quinina*, ó el *colchico*? Estamos de acuerdo con Lecorché en que la jaqueca y las cefaleas gotosas se dejan influir poco por la quinina, al paso que el colchico las atenúa á menudo y las cura algunas veces.

Sin embargo, la experiencia demuestra que la combinación de estas diversas sustancias tiene una acción que el colchico, por sí solo, no podría reivindicar para la jaqueca.

L. — El *migrañoso neurasténico* se sentirá muy beneficiado con el uso de los fosfatos ó de los glicerofosfatos, alternándolos con el *arsénico*, bajo la forma de licor de Pearson ó de Fowler á la dosis de VI á XII gotas al día.

Glatz recomienda la siguiente fórmula:

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| Bisulfato de quinina. . . . .   | 1 gramo       |
| Nitrato de estricnina. . . . .  | 0 gr. 02      |
| Acido fosfórico. . . . .        | 4 gramos      |
| Pirofosfato de hierro . . . . . | 1 gramo       |
| Hipofosfito de cal. . . . .     | } aa. . . 1 — |
| — de manganeso. . . . .         |               |
| Tintura de kola. . . . .        | 20 gramos     |
| Jarabe simple.. . . .           | 300 —         |

H. s. a. jarabe.—Para tomar dos veces al día, una cucharadita de las de café después de las comidas, en medio vaso de agua.

Para los *neurópatas*, se encuentran poderosos auxiliares terapéuticos en la hidroterapia, la electroterapia, el masaje y la psicoterapia.

M. — *Hidroterapia*. — Los hidrópatas reconocen hoy día que esta clase de terapéutica debe ser en cierto modo individualizada.

Las indicaciones variarán según que el enfermo sea un excitado ó un deprimido. Sólo deberá recomendarse á un sujeto la balneoterapia después de haberle estudiado con cuidado y haber transmitido personalmente todos los datos indispensables al compañero encargado de aplicar el tratamiento. Se evitará ponerle en manos de empíricos ó ignorantes, que administran indiferentemente el agua fría ó caliente exasperando con frecuencia la enfermedad, y de este modo comprometen un método de los más preciosos.

N. — *Masaje*. — Las indicaciones han sido muy bien sentadas por Weir-Mitchell en su trabajo acerca la neurastenia. Conviene á todos los dispépticos neurasténicos, en particular á los que están afectados de atonía con dilatación gástrica y paresia intestinal. Czéri recomienda practicar el masaje local, no en ayunas sino dos ó tres horas después de las comidas. Glatz ha visto desaparecer jaquecas con una simple cura por medio de fricciones ligeras consistentes en algunos roces (*effleurements*) sobre el estómago. Metzger recomienda esta práctica tres veces al día, durante cinco minutos solamente.

De este modo se obtiene una notable sedación, ya sea por acto sugestivo ó ya por la acción calmante sobre el gran simpático. A nuestro modo de ver, se consigue el mismo efecto por medio de la irrigación de la zona epigástrica, valiéndonos de una gran esponja mojada en agua, 45° ó 50° y exprimiéndola encima de la región xifoidea á la distancia de unos 20 centímetros aproximadamente. El sujeto podrá estar metido en un gran bidet lleno de agua caliente.

Glatz resume su regla hidroterápica con la fórmula siguiente: *Calmar antes que fortificar, y únicamente se empleará la hidroterapia cuando las fuerzas del enfermo lo consientan.*

O. — Según los casos, la *electroterapia* podrá consistir en la *galvanización* con anchos electrodos de la región gástrica y del gran simpático, y la *franklinización*, ponderada por la escuela de la Salpêtrière. Podrá recurrirse igualmente en los migrañosos artríticos gotosos con nutrición retardada á las corrientes de alta tensión y mucha frecuencia de d'Arsonval.

Benedickt recomienda la *corriente farádica* en los casos de espasmos vasculares, y principalmente en la jaqueca. En estos casos, la *faradización de la médula oblongada* puede también cortar la crisis más eficazmente que el nitrito de amilo.



Möbius pone en duda el valor de la intervención electroterápica en las diversas formas de jaqueca, y manifiesta no haber obtenido personalmente ningún beneficio.

P. — La *psicoterapia* es un poderoso coadyuvante de todo este método terapéutico. No recomendaremos más que el método por sugestión sin hipnosis.

Q. — Las *estaciones termales* que se recomendarán á los que padecen jaqueca serán, según las indicaciones, *Pougues, Vittel, Contrexéville, Tarasp* en Suiza, y en los artríticos con manifestaciones hepáticas, *Vichy y Carlsbad*.

---

## CAPÍTULO XLV

### TRATAMIENTO DE LA ACROMEGALIA

(ENFERMEDAD DE P. MARIE)

POR

G. SARDA

Profesor agregado de la Facultad de Montpellier

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

A. — Descrita por Marie en 1885, la *acromegalia* se confundía hasta entonces con otras enfermedades (mixedema, gigantismo, enfermedad de Paget, etc.). A la definición de P. Marie: *hipertrofia singular, no congénita, de las extremidades superiores, inferiores y cefálica*, debe añadirse, y *de todas las extremidades*; porque, conforme hacen notar Rauzier, Brissaud y otros autores, la acromegalia puede así localizarse en el pene, el timo, en una palabra, á todas las extremidades.

He aquí sucintamente el enunciado de los síntomas de esta nueva enfermedad.

Consisten esencialmente en *deformaciones*. *En la cara*, frente baja, ojos grandes, párpados largos; nariz fuertemente aumentada de volumen; pómulos salientes; labio inferior engrosado y péndulo; lengua ancha y gruesa; relieve del maxilar inferior, orejas muy voluminosas (facies acromegálica). *En los miembros superiores*, manos en raqueta; dedos en forma de salchicha, con relieve de las eminencias tenar é hipotenar (mano acolchada). *En los miembros inferiores*, dedos gordos y planta, talón y maléolos aumentados de volumen. Por último, el *cuello* es grueso y corto y el tronco presenta una desviación de la columna vertebral (cifosis cervi-

cal inferior y dorsal superior); el tórax está engrosado lo mismo en el plano anterior que en el posterior, y el esternón proyectado hacia adelante (aspecto de polichinela).

Los fenómenos subjetivos tienen poca importancia. Consisten en cefalea, dolores erráticos, impresionabilidad al frío, trastornos oculares (ambliopía, hemianopsia bitemporal ó unilateral).

En fin, al propio tiempo que el pene está hipertrofiado, la potencia genital se debilita ó desaparece. En la mujer, la amenorrea es la regla.

Terminamos esta rápida reseña señalando los trastornos de la formación, la hipertrofia cardíaca, la dilatación de las venas, y sobre todo *la disminución de volumen del cuerpo tiroides*.

B. — Las causas de la *acromegalia* son absolutamente desconocidas. La indicación etiológica falta, pues, por completo, debiendo ser la anatomía patológica la que nos diga algo respecto la naturaleza de la enfermedad. Desgraciadamente estamos muy poco adelantados en este punto. No queremos hablar, porque no tienen interés alguno desde el punto de vista terapéutico, de las alteraciones óseas y tegumentarias, de las lesiones vasculares, la esclerosis intersticial del ganglio cervical inferior y del nervio óptico, de las amígdalas y del bazo; la atrofia con degeneración glandular del hígado; la esclerosis difusa de las substancias medular y cortical del riñón.

La lesión constante en todas las autopsias de acromegalia consiste en la *hipertrofia del cuerpo pituitario* (1), cuyo volumen puede alcanzar el grosor de un huevo de paloma ó de una manzana pequeña. Esto explica la *neuro-retinitis*, la *amaurosis*, la *hemiofia*, la *exoftalmía* y los *dolores intraoculares*. «Su superficie es irregular, dice P. Blocq (2) y erizada de pequeños nódulos; su consistencia desigual, dura en ciertos puntos y friable en otros. En los cortes practicados después del endurecimiento, la hipófisis presenta las modificaciones siguientes: su cubierta está engrosada por la formación de un tejido fibroso, que envía á la profundidad de la glándula laminillas que circunscriben espacios donde se encuentran, como normalmente, las formaciones glandulares. Pero éstas, si bien recuerdan, por su estructura general el aspecto de los alvéolos glandulares, difieren, sin embargo, de ellas notablemente, porque ya no se encuentran las células normales características. En su lugar, y llenando las mallas formadas por la disposición imbricada de las laminillas fibrosas antes indicadas y de los vasos, se ven numerosas células de aspecto y forma variables. Un gran número de estos elementos se hallan necrosados

(1) SOUZA-LEITE.—*Thèse de Paris*, 1890.

(2) P. BLOCQ.—*Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, Enero de 1894.

y otros poseen núcleos granulados (megacariocitos). En resumen, la hipófisis ha perdido, completamente ó no, según el grado de la lesión, su estructura normal glandular, y se ha transformado en una especie de órgano linfoide. Parece que la evolución de este proceso reconoce las fases siguientes: en primer lugar, hiperplasia simple de los elementos constitutivos, tejido conjuntivo y células, después generación sólo del parénquima que conduce á la necrosis y á la liquefacción; por último, sustitución de las partes destruidas por un tejido nuevo de naturaleza *adenóide*, cuya aparición ha precedido quizás á la muerte del tejido parenquimatoso y contribuido á ella.»

Paralelamente á la lesión del cuerpo pituitario, se ha encontrado generalmente la *atrofia* del *cuerpo tiroides*, atrofia que invade todos los lóbulos de la glándula. «Histológicamente su armazón conjuntivo se hace más grueso; los elementos glandulares presentan en ciertos sitios unas veces atrofia y otras hipertrofia. Su cavidad está entonces ocupada ó bien por substancia hialina ó coloide, ó por cristales, de los cuales algunos parecen provenir de la sangre (Marie y Marinesco).»

Existe, en suma, un proceso hipertrófico para ciertos folículos y atrófico para otros, lo cual puede explicar las variaciones de volumen del cuerpo tiroides observadas en clínica. Claus y Van der Stricht han descrito, además, formaciones linfoides diseminadas por el armazón fibroso, y análogas al tejido nuevamente formado y que ellos han visto en el cuerpo pituitario (1).»

Para terminar, haré notar la persistencia, ó mejor, la reviviscencia habitual del timo (P. Marie).

En resumen, las lesiones son múltiples y si bien afectan una importancia unívoca, su comprobación se presta á numerosas interpretaciones patogénicas.

C. — Klebs, fundándose en la existencia del *timo*, hace de la acromegalia una *angiomatosis tímica*. El timo fabricaría gérmenes angioblastos, que desempeñarían dentro de los vasos el papel de células vasoformadoras; de donde la mayor vascularización y aumento de volumen de las extremidades, en cuyo sitio es más lento el curso de la sangre. Pero la patología y la fisiología experimental todavía no han dilucidado el papel del timo; la hipertrofia del timo se encuentra en otras afecciones además de la acromegalia, en particular después de la extirpación del tiroides; la vascularización exagerada de las extremidades no es característica de la acromegalia, sino que se la encuentra también en otros casos de hipertrofia de los miembros; finalmente, la hipertrofia de los músculos dista de

(1) P. Blocq.—*Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir.*, Enero de 1894.



ser un carácter predominante de la acromegalia. Todas estas razones destruyen la teoría de Klebs.

Para Freund y Verströeten, se trataría de una inversión en la evolución de la vida genital. «En cierto número de individuos, dice Freund, el modo ordinario de desarrollo está alterado; ó bien permanece por debajo del normal, ó, por el contrario, excede esta norma en el tiempo y en el espacio; las deformaciones que de esto resultan marchan á la par con las alteraciones de desarrollo de la pubertad y también, más tarde, de las funciones genitales.» Así la acromegalia se colocaría al lado del gigantismo y opuesto al nanismo é infantilismo. A decir verdad, esta teoría constituye una ingeniosa ficción. La acromegalia se caracteriza por verdaderas lesiones patológicas y no por trastornos de evolución; los trastornos genitales no son constantes; por último, la enfermedad evoluciona á menudo en la edad adulta sin ir precedida de trastornos genitales, que, cuando se presentan, no ocupan el primer rango cronológico.

Recklinghausen y Holschewnikow atribuyen los síntomas de la acromegalia á las alteraciones del sistema nervioso central y periférico. No obstante, la herencia nerviosa falta muchas veces ó es dudosa; las alteraciones del sistema nervioso central son poco importantes, y las de los nervios periféricos son secundarias. Por lo demás, los autores han basado su teoría en un caso de siringomielia.

Viene finalmente la teoría de P. Marie, según la cual la acromegalia consistiría en «una especie de *distrofia sistemática*, cuyo sitio en nosología sería muy simétrico al del mixedema y afectaría, con un órgano todavía desconocido de la función trófica (cuerpo pituitario??), relaciones análogas á las que ligan el mixedema y la caquexia estrumipriva á ciertas lesiones ó á la ablación del cuerpo tiroides.»

A primera vista esta teoría parece que descansa sobre hechos precisos y exactos. En primer lugar, la hipertrofia de la pituitaria es constante, y la ablación de la glándula tiroides provoca, conforme lo ha demostrado Rogowitsch y Stieda y también Hofmeister (véase el artículo MIXEDEMA) la hipertrofia de la hipófisis. Existe, pues, una especie de suplencia entre las dos glándulas, cuyo papel, según Rogowitsch, consistiría en destruir sustancias tóxicas para el sistema nervioso central. «Si esta hipótesis fuera exacta, dicen Marie y Marinesco, la patogenia de esta interesante enfermedad estaría en camino de dilucidarse. En efecto, podría admitirse que el acúmulo de estas sustancias en las extremidades, en virtud de una predisposición especial, ocasionaría una irritación continua, cuyo equivalente sería esta hiperplasia del tejido óseo y de las demás clases de tejido conjuntivo.»

Esta *seductora* hipótesis de auto-intoxicación, que Marie y Marinesco declaran «exenta de todo fundamento sólido» suscita varias objeciones: la ciencia registra algunos casos de tumores de la glándula pituitaria ó de destrucción de este órgano que no habían dado lugar á los síntomas habituales de la acromegalia. Los experimentos de Marinesco, de Vassale y de Sacchi han demostrado que la ablación de la pituitaria en los animales determina la caquexia y la muerte sin provocar los trastornos característicos de la acromegalia. Por último, no es tampoco cierto que la pituitaria y el tiroides destruyan las sustancias tóxicas, antes al contrario, parece probable que la tiroides segrega sustancias útiles al buen funcionamiento del organismo. Cuando menos esto parece resultar de los éxitos que se han obtenido con la medicación tiroidea, resultados que son inexplicables si se admite la teoría opuesta. La taquicardia, la poliuria y demás síntomas que sobrevienen en el curso del tratamiento tiroideo *largá manu* concuerdan con la idea de productos segregados y no con la de productos nocivos destruidos.

Estas consideraciones nos inducen á limitar el papel de la pituitaria, y á admitir que otras glándulas vasculares sanguíneas juegan igualmente un papel en la acromegalia. ¿No podría admitirse, dadas la constancia de las relaciones que hemos visto existen entre el tiroides y la pituitaria, la repercusión que las lesiones de uno ejercen sobre la integridad anatómica de la otra, la mayor rapidez de los accidentes y la supervivencia más corta cuando ambos órganos son extirpados simultáneamente, que existen analogías de función entre el cuerpo pituitario y el cuerpo tiroides, como entre éste y las glándulas paratiroides? En esta hipótesis, la acromegalia resultaría de un defecto de funcionalismo de una ó de varias de estas glándulas. Entonces se habría hallado la medicación patogenética, toda vez que no difiere de la del mixedema. Emitimos esta teoría á título de novedad, reservándonos comprobar más tarde el valor de la misma.

## II

### Tratamiento

Por lo demás, empíricamente esta teoría ha recibido ya un principio de sanción. La *medicación tiroidea* ha sido aplicada en Alemania, donde parece, según Ewald, haber dado resultados muy satisfactorios. A ella es á la que recurriríamos en primer término (véase MIXEDEMA).

Aparte esta medicación patogénica, todo se limita á las indicaciones sintomáticas.

Contra la cefalea se administrarán los *opiados*, la *antipirina*, el *valerianato de caféina*, etc. Los diversos dolores de que se quejan los acromegálicos se calmarán con los analgésicos (*antipirina*, *acetanilida*, *exalgina*, *salicilato de sosa*). Se combatirá el insomnio por el *sulfuro*, la *cloralosa*, etc.

Una indicación sintomática muy importante la constituyen los *trastornos de nutrición*, trastornos cuya naturaleza es insuficientemente conocida. Para cumplirla se ha recurrido á numerosos medios: *yoduros*, *ferruginosos*, *plata*, *aceite de hígado de bacalao*, *arsénico*. Este último, preconizado por Verstroeten, ha sido adoptado por Campbell, quien lo administra en forma de licor de Fowler, á las dosis diarias de XV gotas á 2 gramos. Es conveniente aumentar progresivamente las dosis vigilando los fenómenos de intolerancia gastro-intestinal. Podrán utilizarse las preparaciones áuricas, en particular el *cloruro de oro y de sodio*, administrado bajo la forma de pastillas de chocolate á dosis crecientes y según el modo adoptado por Combal. Este modo consiste en dividir 0<sup>gr</sup>,10 de cloruro de oro y sodio en un número de pastillas que varía de veinte á diez y aun cinco. El enfermo toma de ellas sólo una al día. La dosis diaria del medicamento varía, pues, de medio centigramo á 0<sup>gr</sup>,02. Pueden darse 0<sup>gr</sup>,03, dosis que es prudente no traspasar.

Chrestien administra este medicamento en forma de píldoras que contienen cada una 4 miligramos de sal. Prescribe de una á quince al día.

Contra la opinión de Chrestien, no es necesario, para recurrir á las preparaciones áuricas, asegurarse de la existencia de una sífilis anterior hereditaria ó adquirida. Hemos obtenido buen resultado de este medicamento en los casos en que el enfermo estaba indudablemente indemne de toda tara específica.

La *depresión nerviosa* se combatirá con los diversos tónicos. Brisaud ha obtenido resultados entusiastas con la *hidroterapia* asociada al tratamiento *ferruginoso*. Esta es una excelente práctica. Las duchas, las afusiones frías, la sábana mojada, estimulan ventajosamente á los enfermos. Además, estas prácticas se dirigen á la *circulación periférica*, la cual puede ser también ventajosamente modificada por todos los medicamentos que excitan á los vasomotores, *cornezuelo*, *ergotina*, *caféina*.

Por último, los trastornos que frecuentemente se observan por parte de la función catamenial se combatirán con los *emenagogos* habituales; la debilidad genésica lo será con las preparaciones de *fósforo* y de *nuez vómica*, que combatirán igualmente la paresia de los nervios periféricos y de la médula.

Este sinnúmero de medios muchas veces no hacen más que moderar

la intensidad de un síntoma. Es dudoso que su empleo vaya seguido de la curación, y á lo sumo podrán obtenerse algunas treguas dentro la marcha de la dolencia, toda vez que el problema terapéutico se resume en investigar la indicación patogénica. Confiamos que la patología experimental no tardará en encontrarla, y que la terapéutica de los tejidos hará para la acromegalia lo que ha hecho para el mixedema.

---



## CAPÍTULO XLVI

### TRATAMIENTO DE LAS POLINEURITIS

POR

P. MARIE

Profesor agregado de la Facultad de París, médico del hospital de Bicêtre

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

Las *polineuritis*, llamadas también *neuritis periféricas*, *neuritis múltiples*, constituyen, bajo el punto de vista anatomo-patológico y aun desde el punto de vista etiológico y clínico, un grupo de afecciones sumamente análogas, pero no siempre idénticas. La característica de este grupo es de orden anatomo-patológico y consiste en que las lesiones de los nervios periféricos son muy acentuadas, al paso que en la médula parece que no existe ninguna lesión notable, á lo menos con el empleo del carmín ó de los procedimientos destinados á la coloración de las fibras nerviosas.

La existencia de neuritis periféricas fué más ó menos sospechada por diferentes autores (Graves, Landry, Charcot y Vulpian, 1862), habiendo sido claramente afirmada por Duménil en 1864.—Jaccoud, Lancereaux, Charcot y Gombault, Eichhorst, Eisenlohr, Westphal, Pierret, etc., desde 1867 á 1879 han publicado cierto número de casos de dicha dolencia.—En 1879, Joffroy describió una *neuritis parenquimatosa*, comprendiendo en ella la neuritis *a frigore*, la neuritis saturnina y la neuritis infecciosa. Luego Gros (de Lyon), Leyden, Dejerine y su esposa, Pitres, Vaillard y Gombault precisaron y extendieron nuestros conocimientos acerca este grupo morboso.

Las causas por excelencia de las polineuritis son las *infecciones* y las *intoxicaciones*. Entre las polineuritis infecciosas pueden citarse sobre todo las de la difteria,—la tuberculosis pulmonar, la fiebre tifoidea, la erisipela, la pleuresía, la gripe, las de diversas anginas, de la puerperalidad, del paludismo, del beriberi y de la lepra.

En cuanto á las polineuritis de origen tóxico, las más frecuentes son las ocasionadas por el plomo, el alcohol, el arsénico y el óxido de carbono. Ettinger ha hecho un estudio notable de la neuritis periférica de los alcohólicos. Es muy probable que puedan referirse á las polineuritis tóxicas por el mecanismo de la autointoxicación, las neuritis que se observan en el curso del cáncer, de la gota, del reumatismo crónico y de las diversas caquexias.

Se han señalado también neuritis múltiples en las diferentes afecciones del sistema nervioso central, especialmente en la tabes y en la parálisis general.

Las opiniones más diversas se han emitido acerca la naturaleza de las polineuritis. Ciertos autores, teniendo una confianza absoluta en la técnica que empleaban en sus exámenes microscópicos y observando por estos exámenes la integridad de la médula y en cambio lesiones manifestas de los nervios periféricos, sostienen que sólo éstos están afectados y que únicamente á ellos se localiza el proceso morboso (Duménil, Leyden, Dejerine, Pitres y Vaillard, etc.).

Otros autores, menos confiados en los resultados obtenidos por una técnica que juzgan todavía imperfecta, se niegan á admitir una opinión tan radical y están acordes en que los centros nerviosos participan del proceso morboso en una proporción más ó menos importante.

Las investigaciones más recientes parece que dan la razón á los autores que sostienen esta última opinión. Sobre todo las investigaciones practicadas por medio de la coloración de Nissl, especialmente apropiada para el estudio de las alteraciones de las células nerviosas, han demostrado que en las polineuritis las células ganglionares de la substancia gris medular presentan alteraciones manifestas; las publicaciones de Marinesco respecto de este asunto pueden considerarse del todo demostrativas.

Sin embargo, admitida la existencia de lesiones del sistema nervioso central en las neuritis periféricas, no deja de estar pendiente la dificultad de la interpretación. En efecto, para unos, estas lesiones centrales serían primitivas ó cuando menos simultáneas con relación á las lesiones periféricas; para otros, serían solamente secundarias á las alteraciones de los nervios y debidas á una especie de degeneración centrógrada.

Los síntomas más comúnmente observados en las neuritis periféricas

son de diversos órdenes: motores, sensitivos, vasomotores, tróficos y psíquicos.

Entre los síntomas motores más salientes, están la parálisis y la amiotrofia; estos trastornos motores se manifiestan sobre todo en los extensores de la mano y del pie y en los pequeños músculos de las extremidades; los pies y las manos están «caídos»; la marcha de estos enfermos adquiere también con frecuencia un aspecto característico «como si subieran», es decir, que en vez de levantar la punta del pie con los extensores de la pierna, levantan la pierna entera, gracias á la flexión del muslo sobre la pelvis, y proyectan el pie hacia adelante.—Estas parálisis y estas amiotrofias están muy á menudo regidas por leyes especiales que hacen que, entre los músculos animados por un mismo nervio, unos estén interesados y los otros sean respetados. Así ocurre, especialmente para el supinador largo, que, como se sabe, en la parálisis saturnina es respetado, al paso que los músculos extensores de la muñeca y de los dedos, innervados también por el nervio radial, están paralizados.

Ordinariamente los esfínteres quedan indemnes.

La excitabilidad eléctrica de los músculos enfermos presenta modalidades variables; unas veces se halla apenas alterada y en otras presenta de la manera más clara los caracteres de la reacción de degeneración.

Además de las localizaciones habituales que acabamos de indicar, obsérvese á veces la parálisis de los nervios craneales (especialmente el facial y el pneumogástrico). Los nervios musculares de los ojos pueden también, en algunos casos, participar de la parálisis (sobre todo el abductor y el motor ocular común).

Los trastornos sensitivos consisten en dolores más ó menos intensos, más ó menos persistentes y más ó menos difusos. La hiperalgesia muscular se observa también muy frecuentemente, así como el dolor provocado por la presión sobre los troncos nerviosos. Algunas veces, si bien con bastante rareza, existen parestesia ó anestesia; cuando ésta existe, se presenta muy á menudo en los miembros inferiores, y en este caso, los territorios interesados no corresponden generalmente de una manera exacta al trayecto de tal ó cual tronco nervioso.

Muchas veces los reflejos cutáneos están disminuídos y los reflejos tendinosos se hallan comúnmente abolidos ó cuando menos también disminuídos; esta abolición es un fenómeno á la vez precoz y duradero, porque es uno de los últimos en retroceder.

Entre los trastornos vasomotores y tróficos pueden citarse el edema, sobre todo marcado en los miembros inferiores, la coloración rojo-violácea de las extremidades y el descenso de la temperatura.

Los trastornos tróficos consisten especialmente en alteraciones de nutrición de la piel y de las uñas y en retracciones músculo-tendinosas de las extremidades paralizadas (en especial de los pies).

Los trastornos psíquicos son á veces suficientemente marcados para que ciertos autores (Korsakoff) hayan creído deber describirlos aparte con el nombre de «psicosis polineurítica», y consisten en una mezcla de depresión y de excitabilidad con amnesia, en ocasiones muy pronunciada y que puede llegar á la verdadera demencia.

Tal es, rápidamente analizada, la serie de los principales síntomas que pueden observarse en las polineuritis; pero esto no significa que el aspecto clínico de éstas sea siempre el mismo. En efecto, unas veces dominan los trastornos de la sensibilidad y otras los trastornos motores. En ciertos casos, el principio de la afección es esencialmente agudo, mientras que en otros es muy lento, y la marcha de la afección toma un aspecto esencialmente crónico. Estas diferentes modalidades de forma clínica y marcha de la enfermedad dependen de causas muy diversas, entre las cuales conviene notar la naturaleza misma de la causa que produce la polineuritis; por esto una neuritis saturnina, una neuritis alcohólica y una neuritis diftérica distan mucho de presentarse de una manera idéntica; debe tenerse también en cuenta el terreno, la mayor ó menor resistencia que el organismo pueda oponer al agente nocivo, y desde el punto de vista de la reparación de las lesiones, la mayor ó menor facilidad que el individuo demuestre para ello.

## II

### Indicaciones terapéuticas

Según lo que acabamos de decir, compréndese que sea imposible, dada la multiplicidad de naturaleza y forma de las polineuritis, indicar de una manera suficientemente precisa el tratamiento que pueda convenir á cada una de ellas. Debemos limitarnos á algunas consideraciones generales acerca la terapéutica que convendrá aplicar á dichas dolencias. En primer lugar, deberá sustraerse el enfermo á la causa morbífica, cuando esto sea todavía posible, como sucede en muchas intoxicaciones. Además, deberá procurarse neutralizar lo más pronto posible la acción de ésta, aun cuando haya desaparecido la causa; si se trata, pues, de una intoxicación, se administrarán, por un espacio de tiempo suficientemente prolongado, los medicamentos considerados como antídotos de una intoxicación (así es que



en la neuritis saturnina se prescribirá el *yoduro de potasio*, las preparaciones de *azufre* y los *baños sulfurosos*). — En las neuritis de origen infeccioso, podrá instituirse la administración de los *antisépticos internos*.

Se vigilará igualmente con el mayor cuidado el estado general del enfermo, que, como hemos visto, ejerce sobre la rapidez y grado de reparación de las lesiones una influencia muy marcada; una buena alimentación, la hidroterapia, el empleo de los tónicos del sistema nervioso ayudarán á cumplir esta indicación. El reposo en la cama, cuando menos al principio, debe ser igualmente recomendado y aun exigido.

Por la intensidad de algunos síntomas y por las molestias que ocasionan á los enfermos, exigen á veces un tratamiento especial. El dolor constituye uno de estos; es difícil decir *a priori* si tal ó cual de los analgésicos en uso producirá efecto, con preferencia á otro; lo mejor es tantear, ensayar unos después de otros estos diferentes medicamentos, como se hace en la mayoría de las afecciones dolorosas; no deberá recurrirse á las inyecciones de *morfina* hasta el último extremo, porque, cuando su empleo se prolonga demasiado, es raro que no resulte nocivo, ya por disminuir la rapidez de la reparación, ya porque provoca la reaparición de los dolores.

Contra la parálisis se recurrirá á la *electroterapia*, á pesar de que la manera de aplicarse haya sido objeto de ciertas divergencias entre los distintos autores. Para unos, las corrientes galvánicas; para otros, las corrientes farádicas serían especialmente recomendables. Parece que hay ventaja en emplear la primera de estas formas de electrización, cuando nos hallamos todavía al principio de la parálisis; y la segunda, cuando la parálisis data ya de alguna fecha.

El tratamiento mecánico constituido por el *masaje*, los movimientos pasivos y la *gimnástica* metódica prestará igualmente grandes servicios, tanto desde el punto de vista de la reparación de los músculos como desde el de la restitución de los movimientos. No obstante, en algunos casos, cuando las polineuritis se acompañan de retracciones fibrotendinosas, esta restitución no será ya posible espontáneamente; entonces será absolutamente necesario intervenir *quirúrgicamente*, y practicar, ó bien tenotomías, ó en muchas ocasiones resecciones óseas, para permitir á las articulaciones que vuelvan á adquirir su movilidad, devolviendo sus relaciones normales á las superficies articulares.

Tales son las principales indicaciones del tratamiento de las polineuritis consideradas desde el punto de vista general. Pero conviene no olvidar que presentan una tendencia espontánea á la mejoría pro-

gresiva y que, aun en los casos en que los síntomas sean muy acentuados, es común que los enfermos curen. Por lo tanto, si bien debemos esforzarnos en apresurar la época de la curación, es preciso tener mucho cuidado en dificultar el proceso reparador con una medicación intempestiva.

---

## CAPÍTULO XLVII

### TRATAMIENTO DE LAS NEURALGIAS

(EN PARTICULAR FACIAL, CIÁTICA É INTERCOSTAL)

POR

L. BAUMEL

Profesor agregado, encargado del curso de clínica de las enfermedades de los niños  
en la Universidad de Montpellier

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

La neuralgia es el *dolor localizado en el trayecto de un nervio sensitivo ó mixto*, que ocupa ciertos *puntos* de predilección de estos nervios (*puntos neurálgicos* de Valleix) y ofrece de particular que, ya sea *periódica*, ya *intermitente*, ya, por último, simplemente *remitente*, tiene siempre *exacerbaciones ó paroxismos*, cuyo máximo de intensidad, y casi asiento exclusivo, se halla en los puntos precitados, especiales para cada nervio en particular.

A pesar de los recientes progresos realizados en neuropatología, debemos confesar, con Dujardin-Beaumetz, que nuestros conocimientos acerca la anatomía patológica de las neuralgias se hallan hoy todavía poco adelantados.

Por lo tanto, nos veremos reducidos, como este autor á reconocer:

1.º Neuralgias por trastorno funcional ó anatómico del *sistema nervioso central ó periférico*.

2.º Neuralgias debidas al exceso de actividad circulatoria (*N. congestivas*) ó, por el contrario, insuficiente (*N. anémicas*).

3.º Por último, neuralgias *diatésicas* (gotosa, sifilítica, palúdica, herpética, etc.).

## II

## Indicaciones terapéuticas

El tratamiento de las neuralgias comprende dos clases de indicaciones :

1.º Unas *generales*, aplicables á todas las neuralgias, en el sentido de que no se dirigen más que al elemento *dolor*.

2.º Otras *especiales* que, por el contrario, se dirigen contra tal ó cual género de neuralgias.

## A.—TRATAMIENTO GENERAL

No tiene más que un objeto, que es el de combatir el elemento dolor, es decir, el síntoma más penoso de la neuralgia. Este fin puede obtenerse de diversas maneras:

## 1.º Por los analgésicos

El *opio* y sus derivados resultan extremadamente útiles, siempre que nos vemos precisados á calmar un dolor cualquiera. Falta saber cuál es el mejor medio de administrarlo y de obtener de él el mayor provecho posible en las neuralgias.

Sea cual fuere la causa de la neuralgia que deba combatirse, el dolor será muchas veces atenuado y aun suprimido por el *extracto tebaico* en píldoras de 0<sup>3</sup><sub>r</sub>,05 (1, 2 ó 3 en las veinticuatro horas); por la *morfina* en la forma de jarabe, por ejemplo (0<sup>8</sup><sub>r</sub>,01 por cucharada de sopa ó por cada 20 gramos, una ó varias veces durante el día en el adulto); por el *láudano* (de XV á XX gotas en las veinticuatro horas).

La morfina no se usa tan sólo en la forma indicada, pues se emplea también, sobre todo en el adulto, en *inyecciones* hipodérmicas de 0<sup>3</sup><sub>r</sub>,01, que se repiten dos en las veinticuatro horas.

Uno de los inconvenientes serios de esta medicación consiste en agotarse rápidamente sus efectos, necesitar la repetición de las dosis empleadas y tropezar con el hábito y, á causa de esto, vernos precisados á aumentar progresivamente las dosis, lo cual constituye el camino más corto para conducir á la morfínomanía. Muchos morfínomanos sólo



se han hecho tales á causa del hábito que han adquirido de calmar sus neuralgias con la morfina, cuyas dosis han debido aumentar de una manera progresiva.

Por propia experiencia seguimos en la convicción de que la morfina obra *localmente* de un modo más enérgico, y por consiguiente más eficaz, que cuando se le solicita una acción general, es decir, simplemente sedante del sistema nervioso central, sin recurrir á la acción analgésica local. Esto es sobre todo fácil de comprobar, cuando nos hallamos en presencia de una neuralgia de asiento y causa periférica.

El *método endérmico* de aplicación de la morfina es al que concedemos la preferencia. Siempre nos ha prestado señalados servicios, principalmente en la ciática, conforme veremos luego.

Indudablemente se nos objetará que en esta clase de neuralgias asociamos á la medicación revulsiva la medicación analgésica. Lo reconocemos con sinceridad. No obstante, si se quieren comparar los escasos efectos de la primera (por lo menos tal como la aplicamos) cuando se emplea sola, á los muchísimos más eficaces de la segunda, asociada á ella, no se vacilará un instante, creemos, en reconocer la preponderancia de la medicación analgésica en esta dolencia.

Después de la morfina, el *acónito* constituye uno de los más potentes analgésicos (Dujardin-Beaumetz) (1).

Debemos hacer notar que las preparaciones de las hojas, largo tiempo empleadas en Francia, sólo producen efectos dudosos, al paso que las preparaciones de la raíz, siempre prescritas en Inglaterra, son mucho más activas.

Oulmont indica que los principios activos mismos del acónito son extremadamente variables, según el origen y las partes utilizadas de la planta, hojas (débiles) ó raíces (potentes). Duquesnel extrajo de los acónitos un principio cristalizado definido, y luego con Laborde publicó un trabajo en el cual se encuentra resuelta toda la cuestión relativa á los acónitos y á las aconitinas (2).

Existen cuatro variedades francesas de acónito: *Aconitum anthora*, *A. pyrenaicum* de flores amarillas, *A. napellus* y *A. napellus montanum* de flores azules, y un tipo asiático (*A. ferox*).

Se encuentran en él: 1.º una aconitina cristalizada; 2.º una aconitina

(1) DUJARDIN-BEAUMETZ.—*Les nouvelles médications*, 2.ª edición, París, 1886. Tomamos de su notable lección acerca los analgésicos los detalles relativos al *acónito*, al *gelsemium sempervirens* y al *piscidia erythrina*.

(2) LABORDE Y DUQUESNEL.—*Des aconits et de l'aconitine*, París, 1883, citados por DUJARDIN-BEAUMETZ.

amorfa insoluble; 3.º una aconitina amorfa soluble (*napellina* de Duquesnel). Además, en los acónitos asiáticos se encuentra un alcaloide cristalizado (pseudoaconitina) y un alcaloide amorfo (pseudoaconitina amorfa).

Dujardin-Beaumetz ha notado que una solución al 1 por 50 de nitrato de aconitina desvía, según la procedencia, siempre á izquierda la luz polarizada, si bien en un caso (Delfinado) la desviación era de 3°4 y en cambio en otro (Suiza) de 4°8. Por lo tanto conviene, al prescribir el acónito ó la aconitina, indicar el origen de la planta y las partes empleadas ó el nombre del que ha extraído el alcaloide.

En Francia se prescribe sobre todo el *alcoholaturo de raíz de acónito* de los Vosgos ó del Delfinado.

Duquesnel prefiere la tintura y el extracto; 0<sup>gr</sup>,03 á 0<sup>gr</sup>,04 de este último representan 1 gramo de tintura.

La *aconitina* se prescribe en forma de nitrato en gránulos de 1/4 de miligramo. Generalmente se prefiere el de Duquesnel.

La tintura y el alcoholaturo podrán administrarse, según Dujardin-Beaumetz, á la dosis de X á XX gotas, repetida três ó cuatro veces al día; el extracto á la de 0<sup>gr</sup>,01 una ó dos veces en las veinticuatro horas; la aconitina á razón de 1/4 de miligramo cada seis horas, hasta producir efecto.

Los pinchazos de la lengua, la sensación de estenosis de los diversos orificios musculares (boca, ojos, nariz) y la dilatación de la pupila constiuyen los primeros síntomas de intoxicación.

La aconitina obra principalmente sobre el trigémino. A su acción analgésica, limitada de una manera especial á este nervio, se añade la acción vascular y descongestiva indubitable.

Laborde y Daudin (1) nos han manifestado que la *napelina* es menos activa que la aconitina.

Según estos autores, este principio no solamente es analgésico, sino hipnótico. Lo han empleado en inyecciones hipodérmicas á la dosis de 0<sup>gr</sup>,05 al día.

No haré más que mencionar el *gelsemium sempervirens* (jazmín de Virginia), que en ciertos casos ha dado lugar á accidentes tóxicos muy intensos y cuyo alcaloide, la *gelsemina*, descubierta por Fredigke, es todavía poco conocida.

Dujardin-Beaumetz empleaba la tintura de raíces y tallos, que administraba «á gotas, á la dosis de X cada dos horas.»

(1) LABORDE y DAUDIN.—De la *napelina* (*Soc. de biol.*, 1884), citados por DUJARDIN-BEAUMETZ, *loc. cit.* pág. 179.

Según Rouch, es un veneno del sistema nervioso motor.

No nos detendremos mucho en hablar de la *piscidia eritrina*, cuyas propiedades narcóticas y analgésicas son especialmente conocidas en Francia gracias á Landowski (1883).

Lo que de preferencia se emplea es la corteza de la raíz, en la que se ha encontrado, según Carette: una resina, una substancia trementinada, una fécula, un amoníaco compuesto, y por último, un alcaloide que existe ó deja de existir según la procedencia.

Dujardin-Beaumetz aconseja las fórmulas siguientes:

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| Extracto fluido de piscidia eritrina. . . . .  | 15 gramos |
| Jarabe de corteza de naranjas amargas. . . . . | 250 —     |

M. s. a.

á la dosis de tres á cuatro cucharadas grandes al día.

O bien la tintura, á la dosis de XL á L gotas.

La *antipirina*, llamada también *analgesina*, posee en alto grado propiedades analgésicas (1).

Puede administrarse en solución (disimulando el sabor con jarabe de corteza de naranjas amargas), en obleas de 0gr,50 á 1 gramo, ó, en fin, en inyecciones hipodérmicas á la dosis de 0gr,50 por 1 gramo de agua.

Como analgésico deben darse de 2 á 5 gramos cada veinticuatro horas, por dosis de 1 gramo.

La *fenacetina* ó *fenidina* ha sido también empleada con resultado en el tratamiento de las neuralgias.

Lépine la ha aconsejado útilmente en las ciáticas, los lumbagos, las jaquecas, la metritis y la perimetritis. Se administra en obleas de 0gr,25 á 0gr,50. La dosis máxima es de 2 gramos y la ordinaria, para un adulto, es de 0gr,50.

Finalmente, debemos comprender entre los analgésicos la *acetanilida*, que se administra en obleas ó en solución en el vino ó en el elixir de Garus, á la dosis de 0gr,25 á 2 gramos en las veinticuatro horas.

## 2.º Por los anestésicos

Por espacio de largo tiempo se ha empleado el *éter* y el *cloroformo*, ya en pulverizaciones, ya en linimentos, contra las neuralgias. Hoy día casi se ha renunciado completamente á ellos, cuando menos bajo esta forma.

(1) BOCQUILLON-LIMOUSIN.—*Formulaire des médicaments nouveaux et des médications nouvelles*, Paris, 4.ª edición, 1893, pág. 26.

En virtud de su fácil evaporación, estos agentes sólo pueden poseer una acción muy pasajera y muy fugaz. Parece al propio tiempo que sólo obran por la refrigeración producida al evaporarse, á no ser que los vapores de dichas sustancias sean inhaladas por el enfermo, lo que desde luego no es el fin que nos proponemos; y además implicaría una interpretación distinta por completo.

No obstante, se han conservado, en particular para la ciática, las *inyecciones profundas de cloroformo*, que se practican hundiendo perpendicularmente á la superficie cutánea la aguja de la jeringuilla de Pravaz.

En nuestros días se concede mucha mayor importancia á un medio preconizado por Debove, y que consiste en pulverizar, con un aparato especial, *cloruro de metilo* sobre el punto doloroso y principalmente en la neuralgia ciática.

Uno de los inconvenientes de este procedimiento es el de producir una refrigeración á veces demasiado intensa, con la cual se ocasionan casi inmediatamente alteraciones cutáneas, que pueden revestir cierta importancia.

Estos inconvenientes pueden, hasta cierto punto, remediarse con la adopción del *estipaje* imaginado por Bally (de Chamblay), que consiste en la aplicación *loco dolenti* de torundas especiales recubiertas de seda y empapadas de cloruro de metilo, cuyos efectos pueden variarse según el tiempo que dure la aplicación, el cual oscila entre uno y cinco segundos todo lo más (1).

### 3.º Por los revulsivos

Son muy numerosos los medios que pertenecen á este grupo. Señalaremos simplemente los *sinapismos*, las *moxas* y sobre todo el *vejigatorio*. Sin embargo, el *termocauterio* de Paquelin y el *gálvano-cauterio* pueden perfectamente obrar en el mismo sentido. Lo mismo ocurre con las *ventosas* secas ó escarificadas.

Aunque no sea más que como recuerdo, debemos indicar aquí la *acupuntura* y el aparato de Braunscheidt, y por último, la *acuapuntura*, medios que hoy día están completamente abandonados.

(1) MANQUAT. — *Traité élémentaire de thérapeutique*, 2.<sup>a</sup> edic., París, 1895, t. II, pág. 330.



## 4.º Por la electricidad

La electricidad merece que se la conceda una especial mención. Por espacio de mucho tiempo se ha discutido la cuestión de saber si debía recurrirse á las corrientes interrumpidas, ó por el contrario, á las corrientes continuas. En las neuralgias, estas últimas son las que han obtenido la preferencia de los terapeutas. Lo mismo sucede con el polo positivo, que lo han calificado de polo *sedante*, y que, por este motivo, se ha preferido en el tratamiento de las neuralgias, aplicándolo en el sitio mismo del dolor.

La electricidad estática, y sobre todo el soplo eléctrico y también las chispas (franklinización), pueden prestar grandes servicios en ciertos casos. Nuestro excelente colega y amigo Lecercle ha citado, respecto á este asunto, casos interesantes y demostrativos (1).

## 5.º Por la hidroterapia

La hidroterapia, y de una manera especial la ducha fría y la ducha escocesa, ha sido empleada con éxito contra las neuralgias de naturaleza neurasténica y aun reumática.

## B. — INDICACIONES ESPECIALES

El *acónito* parece eficaz, sobre todo en las neuralgias *congestivas*.

Posiblemente su acción contraestimulante le comunica esta propiedad, siempre más marcada en las neuralgias faciales.

La *aconitina*, á la dosis de un cuarto de miligramo, goza, si cabe, de una acción todavía más eficaz.

El *salicilato de sosa* está particularmente indicado en las neuralgias reumáticas.

El *hierro* presta señalados servicios en las neuralgias de las anémicas y de las cloróticas, siendo la neuralgia intercostal el tipo más perfecto de ellas.

Regularidad y prolongada duración en el tratamiento, alimentación

(1) LECERCLE. — *Traité élémentaire d'électricité médicale*, 1893, 1.ª parte, pág. 109, y 2.ª parte, pág. 214 y siguientes.

reparadora, tales son las reglas de las cuales no debe apartarse nunca en semejante caso, y que constituyen la condición *sine quâ non* del éxito terapéutico.

Cuando una persona, con frecuencia del sexo femenino y anémica, sufre neuralgia facial, importa asegurarnos de que ésta no sea más bien la causa que la consecuencia de la anemia.

Muchas veces es debida, efectivamente, á la caries dentaria, con cuyo tratamiento se cura desde luego la neuralgia y se logra en seguida hacer desaparecer la anemia, favoreciendo la masticación y consecutivamente la nutrición.

Las neuralgias sifilíticas son rigurosamente tributarias del tratamiento específico (*ungüento napolitano* en fricciones, *yoduro de potasio*, *licor de van Swieten*, *jarabe de Boutigny*).

Valiéndonos de estos diversos medios, hemos podido contener en un mismo sujeto neuralgias plantares rebeldes y una neuralgia muy molesta y muy tenaz del nervio maxilar superior.

En la neuralgia intermitente, de origen palúdico (fiebre larvada) y muchas veces supraorbitaria, el *sulfato de quinina* es el único que puede alcanzar la curación. Se administra del mismo modo que en la fiebre intermitente (1 gramo seis horas antes del acceso, repetido dos ó tres días seguidos y luego se observan tres semanas paroxísticas) (1).

#### C. — MEDIOS EMPÍRICOS

Existen algunos agentes terapéuticos de orden médico, cuya eficaz acción, en ciertos casos de neuralgia, no nos es todavía bien conocida por lo que se refiere á su *modus agendi*, como son: la *trementina*, las *inyecciones* irritantes subcutáneas de *nitrato de plata*, la *guarana*, etc., etc.

En muchas circunstancias estos distintos medios han prestado grandes servicios á los enfermos y á los prácticos.

Por este motivo hemos creído que debíamos indicarlo.

Tenemos perfecto derecho, y hasta diremos *el deber*, de recurrir á ellos, sobre todo cuando nos encontramos frente á una neuralgia rebelde á los medios antes indicados.

(1) L. BAUMEL.—Fiebre intermitente, en las *Leçons cliniques sur les maladies des enfants*, París, 1893.

## D. — TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Por último, cuando todos los medios racionales ó empíricos antes citados han fracasado, nos queda todavía un recurso, que es el *tratamiento quirúrgico*, es decir, la *neurotomía*, la *neurectomía* y el *estiramiento nervioso*.

La *neurotomía* no es otra cosa que la sección del nervio doloroso. Este medio produce resultados medianos, ya porque la sección se practique por debajo del punto más particularmente interesado, ya porque la rápida regeneración del nervio viene súbitamente á demostrar la inutilidad de dicha intervención.

La *neurectomía* consiste en seccionar el nervio en dos puntos más ó menos distantes y en extirpar la parte comprendida entre las dos secciones.

Este procedimiento es, por regla general, más eficaz que el precedente y sobre todo es aplicable á las neuralgias faciales.

Por fin, se practica el *estiramiento*, de cuya operación es tributaria la neuralgia ciática. Consiste en poner al descubierto el tronco nervioso en una extensión de 5 á 10 centímetros. Una vez denudado, se coge el nervio y se estira fuertemente.

En las ciáticas crónicas, se ha podido obtener de este modo una mejoría ó curación que no se había podido conseguir con ningún otro tratamiento. Estos casos son los que hacen pensar en una alteración que tiene probablemente por asiento el origen medular del nervio, opinión que parece estar justificada por la mayor eficacia, en ciertos casos, de estirones muy enérgicos, comparada con la ineficacia que resulta de estirones moderados.

## III

**Indicaciones que se desprenden de la localización de la neuralgia**

Es indudable que toda neuralgia ofrece, según su asiento y aparte las indicaciones generales ó especiales precedentemente expuestas, indicaciones propias dependientes de esta misma localización.

## A. — NEURALGIA FACIAL

1.º Por esto es que la neuralgia facial, dependiente en muchas ocasiones de la *caries dentaria*, requiere ante todo el tratamiento de esta última.

Generalmente deberemos dirigirnos al dentista para las diversas operaciones (raspado, cauterización, emplomaje, extracción) que la misma pueda exigir.

Como tratamiento médico, podremos recurrir á la mixtura siguiente:

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Creosota . . . . .   | } aa. p. i. |
| Cloroformo . . . . . |             |
| Láudano. . . . .     |             |

M. s. a.

de la cual se empapa una torunda de algodón, que se introduce varias veces durante el día, en los huecos producidos por la caries dentaria, después de haber previamente limpiado estos últimos de las partículas alimenticias de que estaban llenos.

Hemos indicado antes cómo conviene tratar la neuralgia facial de naturaleza palúdica ó sifilítica.

Haremos simple mención aquí de la neuralgia facial, tan común en la infancia, y ligada unas veces á la evolución dentaria, otras á la caries de los veinte dientes de leche que precede á su caída, y otras á la caries de los dientes definitivos.

Dejando aparte el elemento caries, tratable del modo antes expresado, indicaré en este sitio la utilidad de las preparaciones de *fosfato cálcico* en la neuralgia facial relacionada con la evolución dentaria normal ó retardada, como sucede en los raquíticos.

2.º La *hemicránea* puede ser considerada, con algún fundamento, como una neuralgia facial.

Parece tener muy íntimas conexiones con el estado del estómago ó del intestino (dilatación, dispepsia, constipación), como también con la naturaleza de los alimentos ingeridos y de difícil digestión (alimentos crudos, manteca, sustancias grasas y ácidas) ó de las bebidas absorbidas (alcohol, vinagre).

También puede ser ocasionada por un estado cerebral particular (vigilias, fatiga intelectual, cólera y preocupaciones).

Concederemos una importancia especial al frío en la etiología de la jaqueca, sin perjuicio, empero, del importante papel que parecen desem-



pañar las substancias volátiles ó de otra naturaleza, susceptibles de eliminarse por las glándulas cutáneas (especias, pimienta, etc.).

Hemos tenido ocasión de ver algún caso de jaqueca precedida ó acompañada de una erupción cutánea discreta, constituida por pápulas dolorosas, que se vuelven muy rápidamente vesículas ó pústulas y que, localizándose con preferencia en el cuero cabelludo y también en la cara, parecen resultar de la eliminación por estos puntos de las substancias antes indicadas.

Preferimos mucho más esta interpretación á la que tiende á considerarlas como trastornos tróficos ó críticos, análogos hasta cierto punto á la crisis de lágrimas, comúnmente unilateral, que tantas veces termina la escena en la neuralgia facial.

Cuando la gota parece ser la causa principal de la neuralgia facial ó de la hemicránea, debe prohibirse el uso del alcohol, hasta el punto de aconsejar que no se beba vino solo. El régimen alimenticio deberá ser mixto, esto es, mitad animal y mitad vegetal, pero dominando algo este último.

Serán preferidas las carnes blancas á las rojas y *a fortiori*, á las negras.

Los huevos y la leche están perfectamente indicados.

En todos los casos deberá evitarse la vida sedentaria, las vigiliias y las lecturas ó trabajos delicados prolongados.

#### B. — NEURALGIA INTERCOSTAL

La neuralgia intercostal, que es la más comúnmente observada en los anémicos ó las cloróticas, va ligada con mucha frecuencia en la mujer á la existencia de trastornos genitales (leucorrea, metrorragia, menorragia), los cuales deben tenerse muy en cuenta, porque pueden ser causa de anemia y consecutivamente de neuralgia.

El tratamiento de estos diversos accidentes resultará muy útil para la curación de la neuralgia intercostal.

El *hierro* podrá modificar ventajosamente á la vez unos y otros.

Las preparaciones de *quina*, especialmente el cocimiento, tomado con la leche mañana y tarde á la dosis de 40 á 80 gramos al día, puede asociarse al hierro á fin de obtener efectos más favorables.

## C. — NEURALGIA CIÁTICA

La neuralgia ciática, que el frío y el traumatismo ocasionan tan fácilmente, es sobre todo tributaria de la medicación revulsiva asociada á la medicación analgésica.

Para contraer una ciática, basta sentarse en un banco de piedra ó sobre un piso húmedo, si el cuerpo está en sudor. Sin embargo, en la producción de dicha dolencia juega también un papel considerable el traumatismo y aun la simple compresión. Tal es el caso del zapatero que, sentado en una silla, golpea con un martillo el calzado que apoya en sus rodillas; tal es también el del magistrado que, sentado en un sillón y casi siempre de un lado, enferma de ciática precisamente de este mismo lado, por simple compresión nerviosa habitual. Estos ejemplos los he observado alguna vez.

El estado de repleción del recto y de la S ilíaca, y, por último, la hipertrofia de la próstata, nos explican fácilmente la producción de algunos otros casos de neuralgia ciática, principalmente en el viejo.

Además de las reglas higiénicas especiales que deben aconsejarse en cada caso particular, existe un tratamiento, hasta cierto punto sencillo, pero que nos ha prestado siempre los mejores servicios contra la ciática.

Consiste en la aplicación de un *vejigatorio* de algunos centímetros de diámetro en la emergencia del nervio.

Una vez producida la flictena, se la incinde y se desnuda una extensión de dermis que sea suficiente para aplicar 0<sup>gr</sup>,01 de morfina, y encima *vaselina bórica*. Esta cura puede repetirse dos veces al día.

En dos días y medio ó tres, durante cuyo tiempo la úlcera del vejigatorio supura, queda curada la neuralgia, si ésta es reciente, ó mejorada, si es antigua. En este último caso, se hace indispensable recurrir varias veces seguidas á este método de tratamiento.

Cada vez se cambia el punto de aplicación del vejigatorio, pero siguiendo siempre el trayecto del tronco nervioso y sin alejarse demasiado del punto de aplicación precedente, ni del sitio del dolor más intenso.

Las *fricciones de trementina* en ciertos casos; la *hidroterapia* y particularmente los *baños de vapor* ó las *duchas escocesas* en otros, resultan de gran utilidad.

Desde el punto de vista pronóstico, nunca debemos desesperar de obtener la curación.

En un caso la hemos visto producirse largo tiempo después (*algunos*

años) del principio de la neuralgia, en un enfermo que sólo podía andar, y aun penosamente, valiéndose de muletas, y que eminentes clínicos lo habían tratado, especialmente por la electroterapia, durante todo este tiempo, estando convencidos de la incurabilidad del mal.

El miembro correspondiente fué invadido de atrofia considerable, á pesar de lo cual más tarde el enfermo pudo servirse (y todavía se sirve perfectamente hoy) de su pierna *atrofiada*, sin dolor y sin muletas.

## CAPÍTULO XLVIII

### TRATAMIENTO DE LOS TERRORES NOCTURNOS

POR

J. COMBY

Médico del Hospital de Enfants-Malades

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

Los terrores nocturnos (*pavor nocturnus*) están constituidos por accesos súbitos de espanto que sorprenden al niño durante su sueño.

Súbitamente, á mitad de la noche, se incorpora sobre su cama, dando gritos y sin reconocer á los individuos de su familia, como poseído de alguna visión terrorífica ó de cierta alucinación del oído. Generalmente los ojos están abiertos y fijos y no basta ninguna caricia ni palabra tranquilizadora alguna para disipar la alarma del niño. No obstante, al cabo de algunos minutos vuelve á dormirse, y al día siguiente no conserva recuerdo de lo que le ha sucedido.

Esta rara neurosis es propia de la infancia, y especialmente de la segunda, siendo más frecuente después del destete hasta la edad de siete á ocho años.

Más tarde, si bien el niño puede experimentar pesadillas y ensueños pavorosos, no se hace víctima de ellos y puede reaccionar.

Los accesos de terrores nocturnos se suceden más ó menos aproximados, según los casos. Ciertos niños sólo de vez en cuando experimentan alguno, al paso que otros los sufren casi todas las noches y aun varias veces en una sola noche. Obsérvanse también algunos que los padecen



durante el día si se duermen. En un caso de Moizârd, el niño tuvo el acceso cada noche, á la misma hora, por espacio de varias semanas. Esta intermitencia es rara, pues de ordinario el retorno de los accesos tiene lugar con una gran irregularidad.

Los terrores nocturnos desaparecen con la edad y curan de una manera completa; de todos modos estos accidentes revelan un temperamento nervioso que es preciso saber apreciar en su justo valor.

Se ha dicho que los niños atacados de terrores nocturnos eran neurópatas hereditarios, degenerados, histéricos ó epilépticos en germen (A. Ollivier).

No cabe la menor duda de que los terrores se observan en estos enfermos; pero pueden también sobrevenir independientemente de una tara nerviosa bien manifiesta ó de una herencia neuropatológica formal.

Es preciso reconocer, además, que los terrores nocturnos pueden ser puramente accidentales y provocados por una intoxicación medicamentosa ó alimenticia. La belladona y la quinina pueden engendrar espantos nocturnos; una indigestión, una comida demasiado copiosa, la ingestión de bebidas en exceso ó demasiado alcoholizadas, el abuso del té y del café producirán el mismo efecto. Por mi parte, varias veces he visto sobrevenir terrores nocturnos en niños dispépticos, afectos de dilatación del estómago, en los que comen y beben mucho, etc. En estos niños, en quienes las funciones digestivas dejan tanto que desear, ¿podría decirse que los terrores nocturnos representan una forma larvada del histerismo ó de la epilepsia?

De ningún modo, porque basta reglamentar el régimen alimenticio de estos niños para hacer desaparecer dichas manifestaciones nerviosas.

Admitimos que los niños nerviosos estén predispuestos á los terrores nocturnos, pero creemos que la tara nerviosa no es necesaria, y que basta la dispepsia.

He ahí un niño que come y bebe demasiado; si se le estudia con algún detenimiento, se ve que nunca tiene un sueño tranquilo y sosegado. Se duerme con dificultad, está agitado en su cama, tiene sudores nocturnos y pesadillas; en estas condiciones es cuando presenta terrores nocturnos.

Otro niño solamente los sufre cuando está estreñido, y se previenen los accesos asegurando el curso de las materias fecales. En otro, pueden atribuirse á la presencia de oxiuros vermiculares, de ascárides lumbricoides ó tumores adenoides de la faringe. En otros, los terrores nocturnos son ocasionados por los cuentos terroríficos que se les refiere para dormirles.

De consiguiente, existen *terrores nocturnos tóxicos* y *terrores nocturnos reflejos*. Considero que los primeros son más comunes que los segundos, pero no niego estos últimos, como tampoco rechazo la predisposición nerviosa.

A ejemplo de J. A. Coutts (1), ¿debemos ahora hacer una distinción entre los terrores nocturnos verdaderos (*night-terrors*) y las pesadillas (*night-mare*)? Para este autor, las simples pesadillas, menos graves que los terrores nocturnos, son de origen reflejo y tienen un punto de partida abdominal ó nasofaríngeo (alteraciones digestivas, tumores adenoideos, hipertrofia de las amígdalas, etc.); los verdaderos terrores nocturnos, con alucinaciones, se observan en los niños con herencia nerviosa (neurosis, histerismo, epilepsia en la familia). En los niños que son atacados de esta forma se observan convulsiones, corea, incontinencia de orina, etc. Además, los accesos sobrevienen en plena salud, súbitamente, sin haber sido precedidos por ningún trastorno morboso. Son únicos, y por tanto no se reproducen varias veces en una misma noche. En cambio, las pesadillas van precedidas de trastornos digestivos, agitación, insomnio y generalmente son múltiples. Se concibe, pues, que el tratamiento debe variar en consecuencia y que, si los antiespasmódicos convienen á la primera categoría de enfermos, una buena higiene alimenticia será el mejor remedio que se aconsejará á los segundos.

No vaya á creerse con esto que la distinción sea tan fácil de establecer como indica M. Coutts, toda vez que se confunden con suma sencillez los dos grados ó las dos distintas expresiones del *pavor nocturnus* que él trata de separar. Lo único que se puede saber es que el niño despierta sobresaltado, da gritos y vuelve á dormirse.

En resumen, debemos considerar los terrores nocturnos como una pequeña neurosis de la segunda infancia, que sobreviene las más de las veces con motivo de trastornos digestivos y de una defectuosa higiene alimenticia. A mi modo de ver, los terrores nocturnos son casi siempre sintomáticos de dispepsia.

## II

### Tratamiento

Siempre que nos encontremos en presencia de un niño presa de terrores nocturnos, deberemos ante todo examinar su aparato digestivo, palpar y percudir su estómago é informarnos de la manera cómo digiere,

(1) J.-A. COUTTS.—*Medical Record*, 15 Agosto de 1896.

caracteres de las deposiciones, así como de los alimentos y bebidas que ingiere, etc. Veremos entonces que casi siempre el niño se halla sujeto á una mala higiene alimenticia y que muchas veces sufre desde largo tiempo del estómago. Por regla general, se trata de un niño que ha sido criado con el biberón, que ha andado tarde, que tiene el estómago dilatado, estreñimiento habitual ó alternativas de astringencia y diarrea. Es un dispéptico, en una palabra, y el *pavor nocturnus* no es más que un episodio nervioso de su dispepsia.

Procuraremos reglamentar con cuidado el *régimen alimenticio*, prohibir el uso de bebidas excitantes y alcohólicas, vino, cidra, cerveza, té y café. Se reemplazarán estas sustancias por la leche, si el niño no siente una repugnancia invencible para este líquido. En defecto de la leche, se ordenará agua pura ó azucarada, una tisana, etc. Lo que importa es que no ingiera bebidas en abundancia. La polidipsia es una causa poderosa de terrores nocturnos, de manera que los grandes bebedores son los que tienen el sueño agitado ó interrumpido por pesadillas. Importa, pues, ante todo, fijar la ración de bebidas. El niño no debe beber nada entre las comidas y se contentará con 150 á 200 gramos de líquido en cada una de ellas. Es excesivamente frecuente que el niño beba durante la noche porque no se encuentra bien, pero debemos impedirlo.

Por otra parte, se le darán alimentos de fácil digestión, reducidos á purés, para que no tenga necesidad de masticarlos; y aun así se vigilará la cantidad ingerida, siendo la comida de la noche la que deberemos observar con más atención.

Encargaremos que no se excite el sistema nervioso del niño con la narración de cuentos más ó menos impresionantes, por los espectáculos, *soirées* y vigiliias prolongadas. El niño debe acostarse muy temprano, y para calmar sus nervios convendrá hacerle tomar un baño templado con 50 ó 100 gramos de tilo, dos horas después de la comida de la noche.

Se preferirá la acción sedante del baño á la narcotización por medio del *opio*, *cloral* y los demás hipnóticos. No obstante, si tarda en venir el sueño, podrá ensayarse, por espacio de algunos días, una pequeña dosis de *sulfonal*, de *trional*, ó de *urétano* (0<sup>gr</sup>,25 á 0<sup>gr</sup>,50 en un poco de leche templada ó de agua azucarada). Estos hipnóticos no congestionan los centros nerviosos como lo hace el opio, y por este motivo deben serle preferidos. En algunas ocasiones se obtendrá buen resultado del empleo del *bromuro de potasio* ó de *sodio*.

Cuando existe estreñimiento deberá siempre combatirse (*aceite de ricino*, *calomelanos*, *escamonea*), y procuraremos asegurarnos de que el niño no tiene vermes intestinales (oxiuros, ascárides lumbricoides, tenias).

Se examinará igualmente su garganta y se hará operar la hipertrofia de las amígdalas y las vegetaciones adenoideas, si estas tumefacciones dificultan la respiración nasal y perturban el sueño.

Bestschinsky (1) ha obtenido una curación, notable por su singular tratamiento.

Una niña de tres años se puso súbitamente enferma durante la noche. Llamóse al médico, quien la encontró muy temblorosa, con los ojos excesivamente abiertos y hablando de una manera ininteligible. Hacía ya mucho tiempo que dicha niña tenía accesos parecidos, pero iban cada vez acentuándose y haciéndose más frecuentes. El autor reconoció en ello los terrores nocturnos, prohibió los cuentos pavorosos y ordenó el bromuro de sodio. A pesar de esto, reaparecieron los accesos todas las noches y aun dos veces en una noche. Tuvo la idea de recurrir á la música y rogó á la madre de la niña que tocara un wals de Chopin.

Parece que es muy importante la elección de la pieza y que únicamente la música melancólica en *do* menor produce buen efecto. El resultado fué maravilloso, puesto que la niña durmió toda la noche sin despertar. Bestschinsky aconsejó á la madre que tocara todas las noches dicho wals, y á partir de este momento la niña tuvo un sueño tranquilo. Para asegurarse de que la música era indudablemente la causa de esta cura maravillosa, hizo que la niña se acostara una noche sin música y sobrevino un acceso durante la misma. Repitióse de nuevo el tratamiento y el sueño se presentó siempre tranquilo. Paulatinamente fueron espaciándose las sesiones, y por fin se suspendieron al cabo de un mes.

Han transcurrido algunos meses y la niña no ha tenido nuevos accesos. He aquí un tratamiento original, que podrá ensayarse cuando haya ocasión, pero que sin duda no conviene á todos los casos.

### III

#### Profilaxia

La profilaxia de los terrores nocturnos descansa por completo en el empleo de los medios higiénicos que hemos señalado á propósito de la terapéutica. Es preciso vigilar atentamente la alimentación de los niños, preservarles del exceso de alimentos sólidos y sobre todo de los líquidos, combatir la astringencia de vientre, tratar la dispepsia cuando exista, moderar los líquidos, descartar las bebidas alcohólicas, reducir el número de

(1) BESTSCHINSKY.—*Presse médicale*, 1896.



comidas á tres ó cuatro al día, y, en una palabra, asegurar la higiene alimenticia que convenga á su edad.

Deberá adquirirse la costumbre de acostarles temprano, y no consentir que asistan á ninguna reunión ó espectáculo. Se abstendrán de los cuentos más ó menos pavorosos de que se sirven algunas personas para dormirlos y no olvidaremos los ejercicios, excursiones, paseos por el campo, los baños y todo cuanto se refiere á la limpieza del cuerpo.

## CAPÍTULO XLIX

### TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA NOCTURNA DE ORINA

POR

J. COMBY

Médico del Hospital de Enfants-Malades

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

La incontinencia nocturna de orina, *enuresis nocturna*, es una neurosis urinaria de la segunda infancia, caracterizada por la emisión involuntaria de la orina durante la noche. Es más común en los niños que en las niñas. Se presenta de ordinario hacia los seis ó siete años, apenas se prolonga más allá de la pubertad y cura entonces espontáneamente. Es una enfermedad de evolución, y pertenece á la gran familia neuropatológica.

Lo que más lo prueba son los estigmas nerviosos que con mucha frecuencia se encuentran en los sujetos que la sufren, y la sucesión de diversas neurosis, ya en ellos, ya en su familia.

Trousseau veía en esta dolencia una forma larvada de la epilepsia; pero si bien es indudable que los epilépticos pueden presentar incontinencia de orina y que los ataques nocturnos sólo se anuncian á veces por dicho fenómeno, no obstante, resultaría demasiado atrevido considerar como epiléptico á todo niño afecto de incontinencia de orina.

No es raro que la incontinencia de orina preceda á la corea y al histerismo, ó suceda á las manifestaciones nerviosas de esta naturaleza. L. Guinon ha observado la existencia del estrabismo en los enuréticos; por nues-

tra parte, hemos podido notar varias veces la anestesia de la faringe y en ocasiones también la de la mucosa bucal. En una niña de diez años, atacada de incontinencia nocturna de orina, nos ha sido posible extraer un molar sin provocar el menor signo de dolor. Sorprendidos de la impasibilidad de la niña, exploramos la sensibilidad de la boca y pudimos comprobar que la mucosa de las encías, del paladar y de la faringe estaba completamente anestésica. El fondo nervioso de los enuréticos es, pues, incontestable, y cuando se profundiza la investigación acerca los antecedentes hereditarios y colaterales, demuéstrase la presencia de neurosis variadas (histerismo, epilepsia, corea, neuralgias, hemicránea) reveladoras de la tara nerviosa.

Sin embargo, no deben despreciarse las causas de irritación local, pues hemos visto que el fimosis, las adherencias balano-prepuciales en los niños, y los oxiuros vermiculares en las niñas, provocan á veces la incontinencia nocturna y hasta diurna.

Un niño de cuatro años que presentaba un fimosis muy estrecho, perdía incesantemente su orina, la que, irritando por su contacto la piel del miembro y de las bolsas, ocasionaba una dermatitis eczematosa muy rebelde. Practicamos la circuncisión y desde entonces el niño pudo retener su orina y la dermatitis desapareció. Los casos de esta naturaleza no son muy raros, y antes de toda investigación, debemos siempre estar seguros de la integridad de los órganos génito-urinarios externos.

La incontinencia de orina, habitualmente nocturna, puede ser también diurna y complicarse de incontinencia de las materias fecales.

Esta neurosis es compatible con todas las apariencias de una buena salud, pudiendo ser los niños fuertes, vigorosos y bien desarrollados. Algunas veces están pálidos, flacos, poco desarrollados y se encuentran en ellos los síntomas de dispepsia (disminución del apetito, sed viva, constipación, etc.).

Ciertos niños sólo orinan en la cama de vez en cuando; otros mojan sus ropas cada noche y aun varias veces en una misma noche. En este último caso, la enfermedad es seria y deben ensayarse todos los medios para poner término á ella.

La duración de la incontinencia de orina por regla general es larga, cifrándose por años; sin embargo, puede haber remisiones ó intermitencias que hacen concebir la esperanza, á menudo defraudada, de una definitiva curación.

Se ha observado que en las mujeres el embarazo pone fin á la incontinencia de orina. Trousseau admitía que la emisión involuntaria de la orina era debida á la exagerada tonicidad, á la hiperexcitabilidad de las

fibras de la vejiga; en esta hipótesis, el esfínter no puede resistir la presión ejercida por la túnica muscular del órgano. Empero hoy día se cree generalmente que no deja de contribuir á ello la atonía del esfínter.

En cambio, el *espasmo de la vejiga* se observa algunas veces en los recién nacidos, conforme lo ha demostrado J. Bokay, de Budapest. Cuando á causa de una diarrea profusa, es decir, de excesivas pérdidas de serosidad, ó por insuficiencia de ingresos (inanición), se concentra la orina, se hacen entonces difíciles y dolorosas las micciones y se derraman involuntariamente algunas gotas, pudiendo encontrarse en las envolturas infartos úricos. Esta enfermedad nada tiene de común con la neurosis urinaria estudiada antes.

## II

### Tratamiento

El tratamiento de la incontinencia nocturna de orina es de los más difíciles é ingratos; por otra parte, resulta sumamente incierto, como lo demuestra la interminable lista de medicamentos puestos en práctica.

Ante todo nos cercioraremos de que la incontinencia no reconoce por causa una irritación local, examinando con cuidado los órganos genitales, así en las niñas como en los niños, con lo cual se verá si existen anomalías, vicios de desarrollo, adherencias entre el prepucio y el glande, entre los labios pequeños y el clitoris, si existe vulvitis, uretritis, oxiuros vermiculares, etc. Este examen deberá practicarse con suma atención, y antes de emprender el tratamiento se deberán remediar las lesiones locales que pueden presentarse.

Muchas veces se obtendrán éxitos rápidos y decisivos. Ya hemos citado un ejemplo personal y he aquí otro: Russell Strachan (1) fué llamado para examinar á dos enfermitos, hermano y hermana, de edad respectivamente de seis y cuatro años, que padecían incontinencia nocturna. El niño, sin que tuviera el prepucio demasiado largo, presentaba adherencias muy íntimas entre el prepucio y el glande; sin practicar la circuncisión, se desbridaron con cuidado dichas adherencias, se dilató el prepucio y el niño quedó curado por completo. La hermana tenía adherencias parecidas del clitoris con su capuchón membranoso, y la operación todavía fué en este caso más feliz. En un tercer caso, en el que se trataba de un muchacho de quince años, que había sido despedido de la casa pensión donde estaba

(1) RUSSELL STRACHAN.—*Medical Record*, 7 de Marzo de 1896.



á causa de una incontinencia de orina rebelde á todos los tratamientos, el examen atento del mismo reveló que tenía el prepucio muy largo y muy adherente al glande. Practicóse la circuncisión, que resultó muy laboriosa por las adherencias que fué preciso disecar; pero el resultado fué perfecto y el niño dejó absolutamente de orinarse en la cama.

Cuando la incontinencia de orina se presenta, y es el caso más frecuente, sin ninguna anomalía, ni lesión, ni irritación de los órganos genitales urinarios, vémonos obligados á recurrir al tratamiento médico que es el que nos falta exponer. Sean cuales fueren los agentes medicamentosos empleados, siempre entrará en juego la higiene terapéutica, y por eso vamos á indicarla en pocas líneas.

#### A.—HIGIENE TERAPÉUTICA

Todos los autores conceden real importancia á la higiene alimenticia del niño, á la cantidad y calidad de las bebidas que ingiere, al modo como debe estar acostado, á su sueño, etc. Todos están acordes en el racionamiento de los líquidos, de manera que el enfermo deberá beber poco, sobre todo de noche; y también es abstendrá de bebidas gaseosas, excitantes y alcohólicas. Mendelsohn (1) indica además que la comida de la noche esté exclusivamente compuesta de alimentos sólidos, sin adición de ninguna bebida. Insiste también en que los niños no sean considerados como culpables, sino que se les trate con mucho cariño, haciéndoles orinar á intervalos regulares al objeto de disciplinar su esfínter vesical y poniendo gran cuidado en que la última micción voluntaria sea próxima al momento en que el niño va á acostarse. Algunos médicos llegan hasta á prescribir que se les despierte varias veces durante la noche para hacerles orinar, con lo cual sólo se consigue evitar que se mojen las ropas de la cama, pero no se cura la enfermedad; en cambio, se fatiga al enfermo por el trastorno que sufre su sueño. Para acrecentar la tolerancia de la vejiga y disminuir la tonicidad de sus fibras musculares, Trouseau aconseja guardar el mayor tiempo posible la orina durante el día y resistir cuanto se pueda la necesidad de orinar.

Otra práctica higiénica acerca la cual se ha insistido, consiste en acostar al niño con la cabeza más baja que la pelvis; de este modo, estando el cuello de la vejiga más alto que el reservorio urinario, el estímulo de dicho cuello por el contacto de la orina se verificará más tarde, se evitará la presión de la orina sobre el cuello en estado de atonía y en

(1) MENDELSON.—*Berlin Klin. Woch.*, 1895.

algunos casos podrán impedirse las micciones nocturnas. Para obtener este resultado, se levantan los pies de la cama y se baja la cabeza, pues aunque el desnivel sea considerable, es bien soportado por los niños por ser en ellos fácil y profundo el sueño. Sin embargo, los adultos se acomodan mal á esta anómala posición.

Al propio tiempo no dejaremos de tratar el estado general del niño, haciendo que resida en el campo y permitiéndole ejercicios corporales, como la gimnástica, juegos al aire libre, etc. Si es nervioso, débil, anémico, se le tonizará por medio de la *hidroterapia*, de las duchas frías, etc., sin olvidar el ensayo de la *cura salina*, ya sea con los baños de mar ó bien en las estaciones clorurado-sódicas del interior.

Si el enfermo fuese artrítico, sanguíneo y con tendencia á la diátesis calculosa, se le someterá á las aguas bicarbonatadas sódicas ó sulfatadas cálcicas; *Contrexéville*, *Vittel*, *Vichy*, son las que deberán ensayarse.

De ningún modo debemos descuidar la *higiene moral*, procurando que el niño viva rodeado de tranquilidad é indulgencia, y aconsejando á la familia que no le traten como apestado, como niño desidioso, sucio, mal criado. Respecto á este punto, se le guardará la consideración que merece un enfermo, más bien digno de lástima que de reprensión.

Esto quiere significar que las reprimendas y castigos están fuera de lugar y que sólo son aplicables en casos muy excepcionales.

#### B. — TRATAMIENTO PROPIAMENTE DICHO

En la terapéutica de la incontinencia de orina, ha ejercido una importancia capital el concepto que se haya tenido de la fisiología patológica de dicho trastorno. Trousseau, y después de él gran número de médicos, considerando la enfermedad como resultado de la contracción exagerada del músculo vesical, han prescrito acérrimamente los medicamentos anti-espasmódicos y paralizantes. A la cabeza de estos remedios se presenta la *belladona*, que, en algunos casos, todavía puede producir algún éxito.

La belladona y su alcaloide la *atropina* han sido muy empleadas por Trousseau, quien confesaba haber aprendido de Bretonneau el empleo de este medicamento. Empezaba por una píldora de 0gr,01, de extracto de belladona cada noche, y luego, al cabo de algunos días, aumentaba la dosis hasta 0gr,05, 0gr,06, 0gr,07, 0gr,08, 8gr,09, 0gr,10 tomados de una vez y siempre por la noche, llegando á veces hasta 0gr,15. «Estoy profun-

damente convencido, dice, de que la belladona es el arma terapéutica más poderosa que podemos oponer á la incontinencia nocturna de la orina en los individuos de ambos sexos.» He aquí las reglas textuales para la administración del medicamento: «Hago tomar cada noche, en el momento de acostarse, 0<sup>gr</sup>,01 de extracto de belladona, ó bien medio miligramo de sulfato neutro de atropina, que se administra en forma de píldoras ó de cualquier otro modo. Si los accidentes se vuelven más raros bajo la influencia de esta primera dosis de medicamento, la sostengo por espacio de algún tiempo; pero si transcurridos algunos días, ocho ó diez por ejemplo, no progresa la mejoría, aumento la dosis de belladona y hago tomar siempre á la noche y en el mismo momento 0<sup>gr</sup>,02. Siguiendo la misma regla y guiado por idénticas indicaciones, aumento sucesivamente las cantidades del remedio, que llevo hasta 0<sup>gr</sup>,03, 0<sup>gr</sup>,04, 0<sup>gr</sup>,05, 0<sup>gr</sup>,06, 0<sup>gr</sup>,10, 0<sup>gr</sup>,15, 0<sup>gr</sup>,20 y aun más, según que la acción terapéutica sea más ó menos pronunciada y según también la tolerancia individual.

«Cuando la mejoría ha persistido un espacio de tiempo suficientemente largo para hacer creer en la curación radical; cuando en el transcurso de tres, cuatro, cinco meses, no ha habido ningún accidente, en vez de interrumpir bruscamente la medicación, la sostengo todavía, pero disminuyendo progresivamente la dosis del medicamento durante dos, cuatro, cinco, seis, ocho, diez meses, y á veces más de un año, según los casos ó según las circunstancias, siempre que haya debido combatir una incontinencia nocturna más antigua, y por consiguiente más inveterada.»

El *bromuro de potasio*, el *cloral* y en general los hipnóticos, han sido prescritos infinidad de veces en la incontinencia de orina, pero con menos resultado que la belladona.

La *antipirina*, que puede considerarse como un sedante del sistema nervioso, y que, por otra parte, disminuye las secreciones orgánicas, merece ser ensayada contra la incontinencia de orina, y ha sido recomendada por algunos médicos. Para obtener buen efecto de esta medicación, lo mismo que de todas las demás, es preciso prescribirla por la noche, poco tiempo antes del sueño. Si se hacen tomar de este modo 2, 3, 4, 5 gramos de antipirina en el espacio de dos ó tres horas, se obtendrá un resultado apreciable.

En una niña de cinco años y medio, tratada en vano por la estricnina, 2 gramos de antipirina en tres dosis tomadas á las seis, á las siete y á las ocho de la noche, han producido en seis días la desaparición de la incontinencia de orina. El mismo resultado se obtuvo en una niña de diez años y en otra de trece, con 3 gramos de antipirina cada noche.

Así, pues, la antipirina, á dosis fuertes y no fraccionadas, merece

un sitio honroso entre los medicamentos de la incontinencia nocturna de orina.

Aun creyendo que dicha incontinencia fuese generalmente debida á la tonicidad exagerada del plano muscular de la vejiga, Trousseau no rehusaba admitir la atonía del esfínter en algunos casos y aconsejaba en ellos las preparaciones de *estricnina*.

Desde entonces este remedio ha sido muy empleado y á dosis á veces considerables. Vogel ha prescrito el *nitrate de estricnina*, llegando hasta la dosis de 7 miligramos y medio al día. Por nuestra parte, hemos prescrito varias veces el sulfato de estricnina á la dosis de 3, 4, 5 y aun 10 miligramos al día. A una niña de trece años, que casi todas las noches se orinaba en la cama, hemos administrado primero 20 gramos de jarabe de sulfato de estricnina (5 miligramos) llegando gradualmente á 60 gramos (15 miligramos de sulfato de estricnina). En catorce días la niña había absorbido 157 miligramos de dicha substancia, sin que hubiese cedido la incontinencia de orina, desapareciendo una noche para reaparecer á la siguiente, lo cual constituye un fracaso. Con la *ergotina* y el *cornezuelo de centeno* los éxitos no son más constantes ni más decisivos. Otro tanto debemos decir de la *quinina*, de la *digital* y de la *caféina*. No obstante, Ch. Potts, en dos casos de incontinencia de orina en niñas de diez y quince años, ha obtenido un pronto y feliz resultado con el empleo del sulfato de quinina á dosis crecientes hasta 1<sup>er</sup>,50 al día.

Los médicos americanos han ponderado mucho el *rhus aromaticus*, habiéndoles dado notables resultados el extracto flúido de esta planta á la dosis de V, X, XV, XX, XXV y XXX gotas, según los casos y según las edades; algunos médicos llegan á considerarla como un remedio específico.

Rousseau Saint-Philippe (de Burdeos) ha utilizado el *rhus radicans*, planta muy parecida al *rhus aromaticus*: se hace macerar durante quince días una parte de *rhus radicans* en cinco de alcohol á 21° Cartier. Luego se tamiza exprimiéndole y se filtra. Adminístranse de V á XX gotas de esta tintura en un poco de agua azucarada mañana y tarde, pudiendo llegarse hasta LX gotas si el niño tiene más de diez años. El *rhus toxicodendron*, aconsejado por otros autores, es un medicamento del mismo orden.

El sucesivo fracaso de la mayor parte de estas medicaciones, ha conducido á tentativas, á veces felices, del tratamiento local por medio de la compresión, el masaje y la electrización.

El *compresor de la próstata*, ideado por Trousseau contra la espermatorrea, se ha ensayado por este autor, cuando menos una vez, con



resultado favorable, en la incontinencia de orina. Se concibe muy bien que la introducción de una contera olivar de grueso calibre en el recto pueda impedir mecánicamente la salida involuntaria de la orina.

El *masaje* constituye una práctica del mismo orden, que tiene por objeto despertar la contractilidad del esfínter vesical. Bestschinsky (Ejenedelnik, 1896), asistió á un niño de diez años que de algún tiempo venía sufriendo de incontinencia nocturna de orina (1) y en quien habían fracasado todos los tratamientos. Después de haber vaciado su vejiga y recto se puso al niño en decúbito supino y las piernas flexionadas; se introdujo el índice en el recto aplicándolo oblicuamente sobre el cuello de la vejiga y con este dedo ejerció el médico algunas fricciones en el cuello, en dirección al pubis. Después de tres á cinco movimientos, se cambia de mano para evitar la fatiga y dejar descansar al enfermo. Una sesión diaria, por espacio de tres á cinco minutos. Después de la décima sólo se manifestaba la incontinencia de orina dos ó tres veces por semana, para desaparecer totalmente después de treinta y cinco sesiones. Transcurrido un año todavía se sostenía la curación.

No queremos insistir en la práctica que consiste en obturar todas las noches el meato urinario con *colodión*. Este obturador mecánico resulta insuficiente para poner un obstáculo infranqueable á la micción, pero suficiente para despertar al niño cuando la orina se presente en el meato. Por este motivo debe inspirarnos muy poca confianza este método.

La *electrización del cuello de la vejiga* tiene mucho más valor. Generalmente se emplean las corrientes farádicas (F. Guyon), para electrizar directamente el esfínter uretral, que se halla en estado de atonía. «A este efecto, dice el cirujano de Necker, me sirvo de un pequeño tallo flexible, de cerca 2 milímetros de grueso, y constituido por un haz de hilos metálicos muy finos recubiertos de una envoltura aisladora. Los alambres metálicos van á parar, de una parte, á una armadura pequeña terminada por un corchete metálico que sirve para establecer fácilmente la comunicación con la pila, y por la otra, también á una armadura que tiene alguna vuelta de espiral. A esta última se adaptan bolas metálicas de diferentes calibres y del todo semejantes, por su forma ligeramente ovoidea, á la cabeza de los exploradores ordinarios.

«La bola metálica se introduce en la uretra; pero como la falta de resistencia del esfínter impide apreciar bien su localización, deberá llevarse la bola hasta la vejiga y luego se retira de ella la cantidad necesaria para colocar su talón á nivel de la porción membranosa. Entonces no debe hacerse más que atar el hilo conductor de una pequeña pila de inducción,

(1) EJENEDELNIK.—Citado por la *Presse. méd.*

al mismo tiempo que el otro polo, botón ó placa se aplica inmediatamente por encima del pubis. La corriente debe ser de débil intensidad, con intermitencias no muy frecuentes, y las sesiones no pueden durar más de dos á cinco minutos, á fin de no fatigar el músculo uretral en vez de fortalecerle.» Durante el paso de la corriente se siente la bola apretada por el esfínter, que se contrae. De doce á quince sesiones bastan en los niños; pero en las niñas este procedimiento es menos fácilmente aplicable.

Este método ha sido empleado por gran número de médicos; recientemente Köster (1) ha obtenido los siguientes resultados en 20 casos que ha tratado: en 11 enfermos (6 niños y 5 niñas), con incontinenencia nocturna y diurna, tuvo 9 curaciones completas, una mejoría (niño), y un fracaso (niña); en 9 con incontinenencia nocturna solamente tuvo 8 curaciones (4 niños y 4 niñas) y un fracaso (niño).

Por lo tanto, queda probada la eficacia de la electrización del cuello vesical, de manera que no dejaremos de recurrir á ella en los casos rebeldes.

Entre los demás tratamientos quirúrgicos capaces de prestar alguna utilidad á los enfermos y procurarles una curación temporal ó definitiva, debemos mencionar la *distensión mecánica de la vejiga* puesta en práctica con éxito por W. F. Martín, de Colorado Springs (2). Sin duda Trousdale había ya pensado en la poca capacidad de la vejiga en ciertos sujetos, cuando aconsejaba que retuvieran la orina el mayor tiempo posible durante el día. Parece que el doctor Martín era partidario de esta teoría patogénica, toda vez que aplicó su tratamiento al joven de diez y seis años cuya historia refiere. Este joven, que por primera vez vió en 1889, no fué tratado activamente hasta Abril de 1890. Desde su nacimiento estaba sujeto á la incontinenencia nocturna de orina y raras veces pasaba una noche sin mojar las ropas de su cama, á pesar de que se levantaba varias veces para vaciar la vejiga. Un hermano de seis años sufría la misma enfermedad. Luego de haber examinado el pene, el recto y la orina, que no presentaban nada de anormal, aconsejó el médico la dieta seca, la micción algunas horas después de acostarse (valiéndose, en caso necesario, de un reloj despertador), la ergotina y la atropina.

El resultado no fué más que regular. En Octubre de 1890, habiendo ido el enfermo á ver al médico, éste midió la capacidad de la vejiga y encontró aproximadamente que podía contener 4 onzas (120 gramos ó centímetros cúbicos). Por medio de inyecciones, se consiguió que alcanzara

(1) KÖSTER.—*Deut. med. Woch.*, 1895.

(2) W. F. MARTÍN.—*A case of enuresis in a child past puberty and its treatment*. (*Archives of Pediatrics*, Octubre de 1896, pág. 765).

la capacidad de 5 onzas, luego 7 (23 de Octubre), después 8 (24 de Octubre) y 9 onzas (27 de Octubre). Al llegar á este grado el enfermo podía retener la orina y sólo se levantaba una vez á la noche.

El 29 de Octubre la vejiga podía recibir 10 onzas (300 centímetros cúbicos) de líquido; el 10 de Noviembre 17 onzas, y el 15 de Noviembre un celemin (más de medio litro). Al propio tiempo se faradizaba el cuello de la vejiga y tomaba ergotina, atropina, etc.

El 20 de Noviembre, el enfermo durmió desde las ocho de la noche hasta las siete de la mañana sin orinarse. El 22 se vió obligado á regresar á su domicilio, cesando el tratamiento quirúrgico.

Está casi curado; pero por las noticias que me dieron en 27 de Agosto de 1895, supe que la vejiga no ha conservado la capacidad que le habían dado las inyecciones de agua, si bien creo que la distensión progresiva podría reiterarse con ventaja.

De todos modos, este tratamiento, tan afortunado en el caso particular descrito, resulta de los más racionales en las incontinencias de orina debidas á la exagerada contractilidad vesical.

Los médicos hipnólogos han anunciado que la *sugestión* les ha dado brillantes resultados.

Ya Liébeault (1) obtuvo los siguientes resultados por medio de la sugestión hipnótica, en 77 niños de más de tres años y en algunos adultos: 23 curaron en una ó dos sesiones y sin recidiva; 23 después de varias sesiones; 10 después de gran número de sesiones, pero que no han podido ser observados después del tratamiento; 9 sólo han sido mejorados, 4 únicamente fueron tratados una vez y la curación es incierta; 8 que no han podido curarse. A su modo de ver el 84 por 100 de las incontinencias de orina podrían curarse por la sugestión.

Cullerre, médico del asilo de La Roche-sur-Yon (2), en 24 casos tratados por la sugestión, ha obtenido 20 curaciones completas, 2 mejorías y 2 fracasos. El sujeto se coloca cómodamente en un sillón, y valiéndose de algunas palabras cariñosas, se le asegura el éxito y se le anima á concebir la esperanza de una próxima curación. Después de esto se le duerme por medio de la fijación de la mirada, ayudada de la sugestión.

Si decimos «se le duerme» es para emplear una expresión consagrada por la costumbre, toda vez que el grado de hipnosis que se produce en el sujeto parece ser de poca importancia. Por otra parte, la mayoría de ellos conservan el recuerdo de las sugestiones que se les dirigen, de

(1) LIÉBEAULT.—*Association pour l'Av. des sciences*, Nancy, 1886.

(2) CULLERRE.—*Médecine moderne*, 22 Agosto de 1896, tomado de los *Archives de neurologie*

manera que M. Cullere ha visto que algunos sólo cierran los ojos por obediencia, y sin embargo curan tan bien como los demás. Es, pues, indudable que interviene la sugestión curativa, cuya fórmula conviene variar según los casos: que no se orinen en la cama, que sientan los deseos de orinar y se despierten en seguida; que se despierten á una hora determinada para orinar; que cuando se duerman piensen que no deben orinarse en la cama. Conforme aconseja M. Berillon, puede ser conveniente en algunos casos, provocar por sugestión un insomnio destinado á habituar el cerebro á percibir la necesidad de orinar. Bien pronto desaparece el insomnio por sí mismo, y el sujeto, habituado á vigilar su vejiga, continúa haciéndolo aunque esté dormido.

Unas veces la curación es inmediata ó cuando menos pronta; en otras, se hace esperar algunas semanas. En ciertas ocasiones, la curación sobreviene espontáneamente después de la supresión del tratamiento que parecía no dar resultado. De vez en cuando es preciso contar también con las recaídas. En todas las edades se puede poner en uso este método sugestivo, pues el más joven de los enfermos de M. Cullerre tenía seis años y el de más edad veintitres. A partir de los tres años ya puede ser aplicado.

Una circunstancia que no suele ser frecuente es la de que este tratamiento está al alcance de todos los prácticos. No exige preparación, ni educación, ni sobre todo iniciación especial. Puede decirse que al emplearlo, no sólo se puede, sino que debe lograrse el objeto desde el primer momento. No cabe duda de que una persona versada en la hipnología práctica y habituada anteriormente á manejar la sugestión quizás obtendrá desde luego resultados más brillantes y más numerosos; empero el aprendizaje se hace pronto y basta un poco de tacto y práctica para practicarlo con maestría.

Inspirándose Berillon en los consejos formulados por Liebeault, ha aplicado el tratamiento sugestivo á gran número de niños de ambos sexos afectos de incontinencia nocturna y diurna. La proporción de las curaciones obtenidas se ha elevado al 70 por 100, de modo que constituyen la regla general y los fracasos la excepción. En cambio, Ringier (Suiza) sólo ha logrado el 47 por 100 de éxitos. «Esta diferencia en los resultados conseguidos, dice Berillon, creemos que debe resultar de diferencias en la aplicación del procedimiento. En efecto, después de haber sumido el niño en un estado variable de hipnosis, no vaya á creerse que baste simplemente sugerirle que no se orine más en la cama. Es del todo evidente que por ahí debe empezarse; pero si al cabo de cuatro ó cinco sesiones no se ha obtenido un resultado favorable, es preciso recurrir á diversos



artificios que la práctica enseña. En primer lugar, se hace necesario que con cierta insistencia se sugiera al niño que se duerma por la noche con la preocupación de no orinarse en la cama; de que sentirá vivamente la necesidad de orinar tan pronto como la vejiga esté llena; de que la necesidad de orinar le despertará completamente y que se apresurará á levantarse para satisfacer este deseo.

»Si esta sugestión no basta, debe entonces suponerse que el niño duerme muy profundamente y que su sueño es de tal manera profundo, que le determina la anestesia del cuello vesical.

»De consiguiente, la sensación vesical es insuficiente para despertarle; en este caso debemos sugerir al niño un verdadero insomnio. Habitualmente me expreso en los siguientes términos: «De tal modo tendrá usted el deseo de no orinarse más en la cama, que esta preocupación le impedirá dormir á la noche. Se sentirá usted agitado en su cama, sin poder dormir y no pensando más que en levantarse para orinar tan pronto como se deje sentir la necesidad de hacerlo.»

»Muchos niños, y especialmente jóvenes, experimentan este insomnio y contestan: «No he orinado en la cama, pero es debido á que no me ha sido posible dormir.»

»Al cabo de algunos días desaparece por sí mismo el insomnio y el enfermo, habituado á vigilar la función urinaria, parece continuar vigiándola á pesar de que esté dormido.

»En otros sujetos la sugestión que les cura es muy diferente. Se les sugiere que á tal hora de la noche, á las doce por ejemplo, se despertarán, se levantarán y vaciarán su vejiga.

»Algunos de ellos cumplen puntualmente la sugestión y muy á menudo de una manera aparentemente inconsciente y automática. Para obtener un buen resultado de esta sugestión, es indispensable colocar en la habitación donde duerme el enfermo un reloj despertador que servirá para despertarle á la hora indicada.

»No es infrecuente observar que después de practicar varias sesiones de sugestión todavía no se ha obtenido resultado alguno satisfactorio; en este caso, se interrumpe generalmente el tratamiento y hasta nos creemos autorizados á dudar de su eficacia, cuando inopinadamente aparece la curación.

»Se ve también en ésta la manifestación de un artificio de sugestión, porque el experimentador no debe dejar de afirmar al sujeto dormido que persistirá siempre en su mente la preocupación de retener su orina durante el sueño, aun después de haber cesado el tratamiento y que necesariamente se ha de conseguir la curación en un breve período de tiempo.

«Es un hecho de observación corriente y de bastante interés, el que cuando el niño orina en la cama cada noche, podemos casi seguramente contar en la curación definitiva y rápida por medio de la sugestión hipnótica. No ocurre siempre así cuando la incontinencia de orina sólo se presenta de vez en cuando, pues es probable que la incontinencia de orina intermitente vaya ligada á causas muy diferentes, pudiendo hacer sospechar la epilepsia nocturna; de todos modos, está frecuentemente relacionada con accidentes neuropáticos (ensueños, terrores nocturnos, polakiuria, etc....).

«Este tratamiento lo he aplicado á niños de todas edades, teniendo el más joven tres años.»

### III

#### Conclusiones

La multiplicidad y diversidad de medicaciones propuestas contra la incontinencia nocturna de orina constituyen un estorbo para el médico. He aquí la regla de conducta que aconsejamos adoptar.

Ante todo, cuidaremos la *higiene alimenticia* del niño; se racionarán los líquidos, se notificará el sistema nervioso valiéndonos de las *duchas*, los *baños sulfurosos* y los *baños salados*. Una vez cumplida la higiene terapéutica, se ensayará sucesivamente la *belladona*, la *estricnina*, la *antipirina*, el *rhus aromaticus* y los medicamentos del mismo orden.

Si todo ello fracasa, deberemos recurrir á la *electrización directa del cuello de la vejiga* y, como último resorte, á la *sugestión hipnótica*.

Creemos inútil manifestar que previamente deberemos estar seguros de que la incontinencia de orina es esencial, y no provocada por un vicio de conformación ú otra lesión cualquiera de los órganos genito-urinarios.

---

## CAPÍTULO L

### TRATAMIENTO DE LA ESPERMATORREA

POR

J. COMBY

Médico del Hospital de Enfants-Malades

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

Por *pérdidas seminales involuntarias*, ó por *espermatorrea*, dice Trousseau, deben entenderse las pérdidas ó evacuaciones del licor espermático que tienen lugar sin que exista ninguna excitación erótica, ó cuando menos sin que esta excitación haya sido suficiente.

El estudio de la espermatorrea debe acompañar al del onanismo, por ser una neurosis genital del mismo género y encontrarse con alguna frecuencia en los mismos sujetos. No obstante, al paso que el onanismo es sobre todo un vicio del niño, la espermatorrea constituye una dolencia de la edad adulta. Tal sujeto que era masturbador antes de la pubertad, será después espermatorreico.

La polución nocturna puede presentarse, en estado fisiológico, en los sujetos jóvenes, vigorosos y muy continentos, si bien en este caso las pérdidas ocurren muy de tarde en tarde, reconocen por causa ensueños más ó menos eróticos y no dejan tras sí ningún trastorno morboso. Con todo, si se reproduce con demasiada frecuencia, corre el peligro de terminarse por la verdadera incontinencia, cuya gravedad es inmensa.

En los espermatorreicos propiamente dichos, las poluciones sobrevienen á veces sin excitación exterior, sin ensueños eróticos, y se fraguan

espontáneamente sin eretismo, ni sensaciones voluptuosas. En este caso van seguidas de malestar, laxitud, fatiga general y postración. De nocturnas que primitivamente eran, las poluciones se hacen diurnas y causan entonces una gran inquietud. Esto no quiere significar que la polución, aun la diurna, no pueda observarse en estado fisiológico, toda vez que durante los esfuerzos que exige la constipación rebelde se puede provocar la espermatorea accidental y pasajera en el momento de la expulsión del bolo fecal en sujetos sanos y vigorosos. Esta espermatorea mecánica desaparece con la causa que la ha dado lugar.

Pero si la espermatorea acompaña á la micción, si el esperma se mezcla á la orina, el caso es mucho más grave, como lo había ya notado Lallemand (de Montpellier) (1).

«Estas pérdidas, que sobrevienen durante la micción, dice, son las más graves de todas y las más rebeldes á la medicina.»

Lallemand, incurriendo en la misma exageración que Tissot á propósito del onanismo, creía que la espermatorea podía determinar cierto número de neurosis y vesanias. Trousseau ha vuelto á poner las cosas en su verdadero lugar y apreciado perfectamente el lado fuerte y el débil de la doctrina del médico de Montpellier. «Pocas veces habrá visto, dice, que las pérdidas seminales constituyan la causa de las diversas neurosis que ha descrito en su libro, sino que, en gran número de casos, expresan un desorden nervioso que se traduce primero por la espermatorea y más tarde reviste formas mucho más graves.»

Sin exagerar, como se ha hecho, la importancia de la espermatorea, es preciso reconocer que las pérdidas seminales repetidas pueden traer consigo graves desórdenes. En primer lugar, los enfermos no tardan en llegar á la frialdad absoluta y á la impotencia; se hacen con frecuencia infecundos, por expulsar un líquido poco rico en espermatozoides y á veces estos mismos elementos están deformados y dotados de una escasa vitalidad.

Además, las experiencias de Brown-Séquard han demostrado que el licor espermático poseía un real poder *dinamogénico* y por consiguiente la pérdida constante de este humor no puede resultar inofensiva. Por eso se ve que los espermatorreicos presentan á la larga un estado de debilidad y depauperación alarmantes. Se sienten sin fuerzas y sin energía é incapaces de dedicarse á cualquiera ocupación; su fatiga es extremada, su rostro está pálido, los ojos hundidos en las órbitas, los rasgos de la cara estirados y enjutos; experimentan una gran sensibilidad al frío, la digestión se verifica mal, el apetito disminuido y sufren calambres del estómago,

(1) LALLEMAND.—*Des pertes séminales involontaires*, 3. vol. Paris, 1836-1842.



cólicos intestinales, neuralgias diversas, constipación y flatulencia; á todo esto se añaden palpitaciones, sofocación, vértigos, zumbidos de oído, trastornos de la vista, etc. Lo que domina, en suma, no es la caquexia como se observa en los tísicos, sino la *neurastenia* con todas sus consecuencias, la hipocondría, la melancolía, la lipemania ó la tendencia al suicidio.

Si la espermatorreya frecuentemente no es más que una neurosis de los órganos de la generación, una hipocondría genital, en cambio se han señalado casos en los que parece reconocer una influencia local: la exagerada longitud del prepucio, el fimosis, la irritación del glande por el esmegma, la suspensión del desarrollo de los cuerpos cavernosos, la monorquidia, la criptorquidia, el hipo y el epispadias; empero, todas estas anomalías genitales no son puramente accidentales sino que la mayoría de ellas acusan una tara nerviosa profunda y hereditaria.

En ciertos casos la espermatorreya depende de la astricción y cura con ella; en otros puede estar ligada también á la presencia de hemorroides, oxiuros vermiculares, ascárides, etc.

Trousseau ha demostrado perfectamente que la ataxia locomotriz podía anunciarse por pérdidas seminales involuntarias.

Pero en la generalidad de los casos existe, como lo ha hecho ver Trousseau, una estrecha relación entre las neurosis y los trastornos génito-urinarios, tales como la espermatorreya, el onanismo, la incontinencia de orina, viéndose con mucha frecuencia cómo se suceden estas diversas manifestaciones en el mismo sujeto ó en miembros de la misma familia, y en otros casos se encuentran en los ascendientes ó colaterales las demás neurosis, epilepsia, histerismo ó vesanias.

## II

### Tratamiento

Según la opinión de Trousseau, el mecanismo de la espermatorreya es comparable al de la incontinencia de orina. Unas veces existe contracción demasiado enérgica de los órganos secretores y en otras atonía; de modo que la espermatorreya sería *activa ó pasiva*, según los casos.

Esta división puede servir de base para el tratamiento.

Si existe contracción exagerada de las vesículas seminales, estará indicado administrar los antiespasmódicos, el *bromuro de potasio*, el *bromuro de alcanfor*, el *fosfuro de zinc*, la *lupulina*, la *belladona*, los *baños calientes*, las *duchas sulfurosas calientes*.

Si sospechamos la atonía, se prescribirá el *cornezuelo de centeno*, la *nuez vómica*, la *estricnina*, el *licor de Baume*, las *duchas frías*, los *baños de mar*, el *masaje*, la *electrización* perineal, etc.

Lallemand considera la espermatorea como una enfermedad de causa local, y practica en todos los casos la cauterización con el nitrato de plata de la porción prostática de la uretra á nivel del *veru-montanum*, es decir, de la desembocadura de los conductos eyaculadores. Empero esta terapéutica dista mucho de ser aplicable á la generalidad de los enfermos, siendo raro que la espermatorea dependa de una uretritis, á pesar de que la blenorragia crónica pueda ir acompañada á veces de pérdidas seminales involuntarias.

La *cauterización* de la porción prostática de la uretra se reservará, pues, á los casos en que esté formalmente indicada, esto es, en las blenorragias crónicas con cistitis del cuello, etc.

Entre los remedios locales que han demostrado ser más eficaces, debemos citar la compresión de la próstata por la vía ano-rectal.

En un joven de veintiséis años, espermatorreico, que iba á contraer matrimonio y eso le desesperaba, Trousseau empleó una especie de contera de madera semejante á la del espéculum, que el paciente debía llevar en el recto, sosteniéndola por medio de servilletas. Después de quince días de esta compresión prostática, experimentó una gran mejoría, y al cabo de un mes estaba tan adelantada la curación, que le permitió el casamiento y la consumación del acto carnal. Animado por el éxito, Trousseau perfeccionó su instrumento haciendo construir por Mathieu una especie de tapón de metal, que tenía la forma de una oliva muy alargada y del volumen de un huevo de paloma ó de gallina, según los casos. Este tapón iba adelgazándose por la parte inferior en forma de cuello de 5 milímetros de diámetro, soldado al exterior á un tallo plano que por delante se aplica sobre el periné y por detrás al coxis. De este modo, introducido el instrumento en el recto se sostiene solo, sin vendaje.

Trousseau mismo refiere que ha visto curarse un joven irlandés espermatorreico por medio de la dilatación forzada del ano, pero este tratamiento sería racional si la espermatorea dependiera de una fisura del ano.

Es preciso recordar todos estos medios mecánicos ó quirúrgicos que podrán cumplir sus indicaciones y aliviar á los enfermos; por regla general, no previenen la recidiva, porque la neurosis subsiste y es ella la que debemos atacar.

Todos los enfermos beneficiarán algo de un tratamiento tónico en el cual la hidroterapia constituya la base principal. El cambio de aire,

una cura en *Gerardmer*, en *Divonne*, á orillas del *mar* y la vida en el *campo* podrán también producirles un inmenso alivio.

Las *ventosas* secas y escarificadas á lo largo de la columna vertebral las *fricciones* secas ó *trementinadas* en todo el cuerpo, y el *masaje* constituyen medios de cierta eficacia, y por este motivo pueden aconsejarse. Trousseau preconiza también las embrocaciones de *tintura de yodo*, las *moxas*, y los *cauterios* aplicados á la columna vertebral. En algunas ocasiones se mejoran los enfermos con los *baños de asiento* muy calientes, ó con *saquitos de arena caliente* en el periné; estos últimos medios producen resultado sobre todo en la *espermatorrea activa*, al paso que los baños fríos, las duchas y la electrización se acomodan mejor en la *pasiva*.

Cuando se quiere aplicar la electricidad á la cura de la *espermatorrea*, es necesario hacer pasar una corriente galvánica desde los lomos al pubis, ó del pubis al cuello de la vejiga, por el recto, sirviéndose de un mandril conductor de la corriente, apropiada á los órganos, pudiéndose de este modo despertar la contractilidad de los conductos eyaculadores. Se puede algunas veces conseguir el mismo objeto dejando en la vejiga una sonda permanente durante una hora, repitiéndose este cateterismo tres ó cuatro veces al día, para suspenderse luego por espacio de algunos días (Lallemand). Al propio tiempo debe procurarse obrar sobre la moral de los enfermos, combatiendo sus tendencias melancólicas y dándoles la firme esperanza de una próxima curación. Se les podrá también aconsejar el matrimonio que, en algunos casos, ha parecido poner término á la *espermatorrea*.

La profilaxia, en sus grandes líneas, no difiere de la del onanismo y está basada en la higiene física y moral que conviene á los jóvenes.

---

## CAPÍTULO LI

### TRATAMIENTO DEL ONANISMO

POR

J. COMBY

Médico del Hospital de Enfants-Malades

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Consideraciones generales

El onanismo ó masturbación consiste esencialmente en la práctica de fricciones ó tracciones más ó menos enérgicas sobre los órganos genitales externos, al objeto de procurarse un placer, un goce. Este vicio, muy común en los niños del sexo masculino y más raro en las niñas, se hace excepcional en la edad adulta.

En el niño, antes del desarrollo completo de los órganos genitales y por tanto antes de despertarse en él el sentido genital, la masturbación no puede tener la misma significación que en los sujetos púberes. Lasègue había ya hecho precisamente esta observación. En el primer caso, el onanismo puede á menudo no ser más que un hábito vicioso, un verdadero tic; en el segundo, se eleva ya al rango de perversión del sentido genital.

La terapéutica no puede, por consiguiente, ser la misma en los dos casos. En presencia de un niño que *se toca*, las familias nunca, y los médicos muy raras veces, quieren ver en este acto el resultado de una disposición morbosa ó de una verdadera enfermedad; de ahí los medios coercitivos empleados con tanta frecuencia y sin consideración alguna.

En la primera infancia, en los niños de diez y ocho meses á dos años, que han adquirido el hábito de estirarse ó sacudirse el miembro, no



hay motivo para preocuparnos de estos movimientos casi instintivos que no tienen más valor que el del acto de tetar ó succionar su pulgar, tan común en estos pequeñitos; constituye, pues, un hecho de evolución encargándose el tiempo de hacer desaparecer esta especie de tic, de hábito maniaco. Y si quisiéramos ver en ello el resultado de una lubricidad precoz nos conduciría á una terapéutica desastrosa. «Los padres, dice Lasègue, azorados en presencia de actos que les parecen monstruosos y de grandes consecuencias para el desarrollo de su hijo, pierden por completo la cabeza; todo lo que su solícita inquietud, todo lo que la pedagogía, todo lo que los consejos de sus allegados pueden sugerirles, lo ensayan sucesivamente. Primero la suavidad, luego la amenaza, después la violencia, todo se estrella contra el acto instintivo. Consultado el médico, lejos de llevar la calma á la familia, viene á aportar su contingente de medios coercitivos. Atormentado el niño por todas partes, no come, enfleaquece y cae enfermo, porque son peores los remedios que la enfermedad.» Lasègue aconseja dejar tranquilo al niño, porque en él la masturbación no ejerce las deplorables consecuencias que se le atribuyen, ni tiene en sí misma ningún valor, toda vez que es la consecuencia de un estado nervioso contra el cual deberemos dirigirnos si pretendemos desarrollar una terapéutica racional.

En los niños mayores, que comienzan á tener conciencia de sus actos, la masturbación se convierte en un vicio vergonzoso, del cual se esconden y no se atreven á confesarlo. Este vicio es sobre todo común en los colegios de niños, en los internados, donde se extiende por contagio moral y por imitación.

Entre los que se entregan á él, es preciso distinguir dos categorías principales: los *moderados*, que siguen á los demás sin pasión, sin entusiasmo; éstos no van muy lejos por el camino del onanismo, y por tanto, sufrirán apenas sus consecuencias; los *desenfrenados*, que dan el ejemplo á los demás y se entregan con verdadera fruición á su hábito funesto. Estos últimos no son niños normales, sino predispuestos, nerviosos, cerebrales hereditarios. El onanismo en ellos no es la causa, sino la consecuencia de su nervosismo. Tissot, que en el siglo XVIII trazó un cuadro tan horroroso del onanismo, no acertó á descubrir el encadenamiento de los hechos y no escribió más que un libro de fantasía.

El verdadero onanismo, tal como lo ha comprendido Lasègue, es síntoma de un estado morbozo, de una neurosis cerebral, que no conduce á la vesania sino que más bien procede de ella. Es común en los idiotas, en los epilépticos y en los de desarrollo atrasado. Es raro, y con toda seguridad de efectos poco duraderos, en los niños sanos y bien equilibrados.

en su sistema nervioso. En todo masturbador existe, pues, un algo cerebral que debe estudiarse, observarse y tratarse.

Aparte de la predisposición nerviosa hereditaria, es necesario reconocer que el onanismo es algunas veces ocasionado por irritaciones locales pasajeras ó permanentes de los órganos genitales externos. Un prepucio demasiado largo y estrecho, favoreciendo la irritación del glande por la humedad que mantiene y por las suciedades que se acumulan en esta especie de bolsa, las adherencias balano-prepuciales y los demás vicios de desarrollo pueden conducir al onanismo. A este efecto, estimulado el niño por la comezón ó por el dolor que experimenta, lleva incesantemente la mano al miembro, lo estira, lo sacude y de este modo se encuentra iniciado en la práctica de la masturbación.

La vulvitis y la vulvovaginitis en las niñas, lo mismo pueden ser causa que efecto de la masturbación. Otro tanto debemos decir de la uretritis y de la balanopostitis de los niños. La presencia accidental de oxiuros vermiculares que, sobre todo en las niñas, pasan tan fácilmente del ano á la vulva, podrá ser también el punto de partida del onanismo. A estas causas locales deben añadirse los dolores á distancia que provocan los cálculos vesicales en el glande y porción anterior de la uretra, y la excitación que muchas veces produce el estreñimiento rebelde. Sin embargo, estas causas actúan muy raramente y casi nunca deben tenerse en cuenta.

Hemos visto varios niños masturbadores con fimosis ó adherencias balanoprepuciales que se consideraban como causa de sus malos hábitos, y no obstante, la circuncisión y la liberación de dichas adherencias no produjeron ningún efecto. Se puede admitir ciertamente que el efecto ha podido muy bien sobrevivir á la causa, habiendo ésta dado lugar al hábito vicioso, el cual persiste, á pesar de la cesación de la influencia determinante.

En cuanto á las consecuencias morbosas del onanismo, son frecuentemente muy discutibles é inciertas. No cabe duda alguna de que, á consecuencia de la masturbación, se puede observar que los niños se vuelven pálidos, anémicos, se quejan de palpitaciones del corazón, de sofocaciones, trastornos digestivos ó accidentes nerviosos. Disminuye el apetito y se hace caprichoso, se debilitan las aptitudes digestivas, se alteran y adelgazan las facciones, pierden el sueño, disminuye la memoria, se altera la vista, vuélvese incierta la marcha, entorpecese la cabeza, y el niño se ve presa de desvanecimientos, zumbidos y vértigos. Se hace apático, inerte, incapaz de cualquier esfuerzo físico ó cerebral, se embrutece, tiene ideas lúgubres, tendencia á la melancolía, etc.

Este cuadro sintomático, descrito en negros colores por Tissot, muy raramente se ve en la práctica, pues si el onanismo en sí mismo y por sus efectos constituye un mal, es necesario reconocer que este mal felizmente no es tan grande como se ha supuesto. Varias veces hemos visto niños acusados de onanismo y nunca hemos podido observar una verdadera enfermedad imputable á este hábito vicioso.

Esto por lo que se refiere á los niños. En cuanto á los adultos que se entregan á la masturbación, muy pocos hay que experimenten á causa de ella un serio perjuicio. Con la edad se debilita el hábito y aun se pierde por completo, y entonces el onanismo puede ser reemplazado por la espermatorea, la impotencia y demás neurosis genitales. Hechas estas reservas acerca la importancia clínica del onanismo, exigua en comparación á su importancia pedagógica, interesa insistir acerca el tratamiento y profilaxia de la afección.

## II

### Tratamiento

El tratamiento del onanismo exige de parte del médico excesivo tacto y mesura. Si se trata de un niño de muy tierna edad, de un inconsciente, lo mejor es no hacer caso de ello y dejar al tiempo que se encargue de remediar la dolencia. Es necesario evitar sobre todo la exageración, el azoramiento, del cual no saben librarse las familias, y considerar la situación con calma y sangre fría, porque, después de todo, no tiene la importancia que generalmente se le atribuye. Se ejercerá sobre el niño una vigilancia discreta, se tratará de distraerle, y sin violencia, se le podrá poner un obstáculo al acto instintivo á que tiene la costumbre de entregarse.

Por la noche se le hará llevar camisa larga que envuelva todo el cuerpo á fin de que no pueda descubrirse. Deberemos cerciorarnos de que sus vestidos no molesten las partes genitales. Si hay necesidad se atarán sus manos.

Se examinarán con cuidado las regiones anogenitales, asegurándonos de que no existen oxiuros vermiculares, ni otras causas de irritación local. Si el niño tiene fimosis ó adherencias prepuciales, estará indicado practicar la circuncisión, desprender las adherencias y limpiar con esmero el glande y el prepucio. Si estos medios quirúrgicos acaban con la masturbación, tanto mejor; si fracasan, cuando menos no habrán causado daño.

Cuando se trate de un niño de más edad, cuando vaya á la escuela ó al colegio, la vigilancia deberá ser más atenta, sin ser indiscreta ni molesta. Cada niño deberá tener su cama particular y no se consentirá nunca que dos niños duerman en un mismo lecho. Nada de refinamientos en lo que se refiere á las prendas de la cama, y los colchones que sean duros; gran regularidad en las horas de acostarse y en la duración de la permanencia en cama. Durante las clases y horas de estudio, se facilitará la vigilancia por una buena instalación del mobiliario escolar y por la limitación del número de educandos. El excesivo número de éstos haría muy difícil esta vigilancia y aun imposible.

Durante las horas de recreo, deberemos estar ciertos de que los niños juegan con alegría, que no se aíslan por los rincones, ni en los retretes. Se procurará despertar en ellos el gusto por los ejercicios corporales y juegos al aire libre. Esta derivación física resulta siempre muy favorable y la más eficaz. La gimnasia, la hidroterapia, las partidas de campo, las excursiones, los baños de mar, deben recomendarse. También nos cercioraremos de que los niños digieren bien y van regularmente al excusado. No se les alimentará con exceso, suprimiendo las carnes crudas, los platos condimentados y las bebidas alcohólicas. Se evitará en ellos la ociosidad, dándoles ocupación para su cuerpo y su espíritu. En los niños muy nerviosos se ha ensayado con éxito la sugestión (A. Voisin).

En las niñas, el onanismo es más raro y ofrece menos inconvenientes que en los niños; sin embargo, puede adquirir á veces tal preponderancia que, para poner término á este vicio, se ha llegado hasta proponer y aun practicar la clitoridectomía. Esta operación ha sido ejecutada por lo menos una vez con resultado por Lawson Tait. Conviene mucho guardarnos de generalizar este tratamiento por estar contraindicado en la inmensa mayoría de los casos el método cruento.

Como por otra parte tenemos ya indicado, cuando el onanismo es grave, es sintomático de una afección nerviosa, de un estado cerebral que exige ser tratado con preferencia. Por consiguiente, no es la masturbación en sí lo que debemos atacar, sino la debilidad mental, el histerismo, la epilepsia, de las cuales aquélla depende. Conviene guardarnos sobre todo de los medios coercitivos y de las medidas de rigor. «Si somos llamados para un caso semejante, dice Lasègue, debemos tener el valor de resistirnos contra las tendencias de los padres, tendencias que descansan en prejuicios absurdos, mantenidos por convicción por los médicos ignorantes. Debemos conservar nuestra sangre fría, calmar los arrebatos de los parientes, restablecer la paz en la familia y librar inmediatamente al niño de todas las trabas que el cariño paternal haya imaginado.»



Los medicamentos anafrodisíacos, el *alcanfor*, los *bromuros*, el *tupulino* nos parece que no tienen las propiedades que se les han atribuido. Por lo que se refiere á los aparatos de *contención* imaginados por los antiguos, deben ser relegados para los museos especiales. ¿A quién se le haría aceptar hoy la *infibulación*, que consiste en introducir en el prepucio de los niños ó en los grandes labios de las niñas un anillo de metal? ¿Qué decir de los cinturones de castidad?

Todos los *aparatos* que tienen por objeto aprisionar los órganos genitales para hacer imposible el contacto onanístico, sin que impidan la salida de la orina y de los menstruos, son ineficaces y muchas veces peligrosos. «No me atrevo á creer que estos aparatos, dice J. Christián, por ingeniosos que sean, cumplan con su objeto. A mi modo de ver, tienen un gran inconveniente, el imponer una incomodidad, una violencia continua que no hace más que sobreexcitar la imaginación y lleva al paciente á ingeniarse de cualquier modo que sea para sustraerse á dicha molestia. Conozco la historia de una niña de siete años, á quien se debió aplicar un cinturón de este género, y sin embargo, consiguió masturbarse introduciendo una larga pluma en el instrumento.»

Nada conseguiremos atemorizando á los masturbadores con la aplicación de *puntos de fuego* en el escroto, con unciones de *aceite de crotón* en el prepucio y glande; el sufrimiento impedirá momentáneamente el onanismo, pero el niño no tardará en caer de nuevo en su vicio habitual.

«Debo repetirlo, añade J. Christián, y con esto termino; los medios locales, por bien comprendidos que sean, sólo resultarán siempre paliativos insuficientes. Solamente la higiene, en la que los medios morales y los medios físicos sean sabiamente combinados, podrá prevenir el onanismo accidental, ó si existe, curarlo. En cuanto al onanismo patológico, que no es más que un resultado, una consecuencia de un estado morboso general ó local, sólo desaparecerá cuando este estado morboso se halle profundamente modificado.»

Por lo que se refiere á los adultos que se entregan al onanismo ó bien es debido á la continencia voluntaria ó impuesta, y en este caso la pasión no llega á dominar, ó bien la práctica viciosa está subordinada á una tara cerebral. En el primero, bastará emplear la persuasión, haciendo entrever los perniciosos efectos de esta costumbre vergonzosa para remediarla. En el segundo caso, la acción curativa será más incierta, debiendo encaminarse á fortalecer el sistema nervioso por medio de una buena higiene y la hidroterapia, y los antiespasmódicos cuando la excitabilidad sea exagerada.

Antes de pasar á estudiar la profilaxia, conviene decir algo acerca de la *ninfomanía*, muy parecida al onanismo y caracterizada sobre todo por la exaltación del apetito venéreo.

A. Lutaud, cuya competencia en todas estas cuestiones que interesan más á la ginecología que á la medicina general es de todos reconocida, da los siguientes consejos (1): en primer lugar, se investigarán las causas locales capaces de mantener el prurito vulvar, como vaginitis, vegetaciones, vulvitis, eczema, sífilis, herpes. No se descuidarán luego las causas generales y especialmente la diabetes. En las mujeres nerviosas y excitables, se les prescribirá los *bromuros* y los *opiados*.

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Bromuro de estroncio. . . . .           | 10 gramos     |
| Extracto tebaico. . . . .               | 5 centigramos |
| Tintura de beleño. . . . .              | 2 gramos      |
| Jarabe de cortezas de naranjas. . . . . | 90 —          |

M. s. a.

Una cucharada grande cada noche.

Podrá reemplazarse por una cucharada de la mixtura siguiente:

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Bromuro de potasio . . . . . | 4 gramos       |
| Yema de huevo. . . . .       | n.º 1          |
| Alcanfor. . . . .            | 25 centigramos |
| Emulsión azucarada. . . . .  | 190 gramos     |

M. s. a.

Si existe insomnio, se añade el *cloral*:

|                                          |               |               |
|------------------------------------------|---------------|---------------|
| Hidrato de cloral. . . . .               | } aa. . . . . | 5 gramos      |
| Bromuro de estroncio. . . . .            |               |               |
| Extracto de beleño. . . . .              | } aa. . . . . | 3 centigramos |
| — tebaico. . . . .                       |               |               |
| — de cáñamo indiano . . . . .            |               |               |
| Jarabe de cortezas de naranjas . . . . . |               | 100 gramos    |

M. s. a.

Cada noche se practicarán en la vulva lociones con:

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Clorhidrato de cocaína. . . . . | 2 gramos |
| Agua de laurel-cerezo. . . . .  | 4 —      |
| Agua destilada. . . . .         | 100 —    |

M. s. a.

Ó unciones con:

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Clorhidrato de cocaína. . . . . | 2 gramos |
| Vasélina blanca. . . . .        | 20 —     |
| Esencia de rosas. . . . .       | 1 gota   |

M. s. a.

(1) A. LUTAUD.—*Journal de médecine de Paris*, 18 Octubre de 1896.

Son muy recomendables las *duchas frías*, como también una cura en *Néris* ó en *Royal*. Finalmente, Lutaud aconseja el matrimonio y prohíbe el aislamiento, la lectura de obras licenciosas y los teatros. Las enfermas deben viajar en compañía de alguien, vivir en el campo, ir á los baños de mar, etc.

En los casos graves hemos obtenido buenos resultados de la *clitoridectomía* ó de la *nimfotomía* (escisión de los pequeños labios, por ser demasiado grandes).

### III

#### Profilaxia

La profilaxia se inspira en los mismos principios que el tratamiento y por tanto debe recurrir á la higiene física y moral.

Para los niños de tierna edad, el mejor preservativo consistirá en una limpieza minuciosa y diaria de las regiones anal, perineal y genital. La *toilette* de los órganos genitales externos, así en los niños como en las niñas, nunca deberá descuidarse, á fin de sustraerlos á cualquiera causa de excitación local.

Más tarde, cuando los niños son mayores, cuando empieza á despertarse el sentido genital, se les deberá apartar de los espectáculos, de las lecturas ó de las conversaciones que puedan favorecer prematuramente la actividad y la perversión de este sentido. La lectura de las novelas de nuestros días, casi todas llenas de descripciones lúbricas y de escenas profundamente inmorales, deberá ser prohibida en absoluto. En los colegios de internos se introduce la corrupción especialmente por el libro. Cualquier cuento licencioso de Boccacio, de Lafontaine, de Balzac, de Voltaire, para no citar más que los antiguos, ha llevado á muchos colegiales á la práctica del onanismo. Las láminas lascivas no son menos perniciosas bajo este punto de vista, como resulta también funesto el teatro hoy día para los jóvenes. Todos los hombres que se ocupan de pedagogía lo saben perfectamente bien, y la mayoría de ellos se esfuerzan en preservar á los niños que les están confiados de todas estas influencias desmoralizadoras. El peligro no reside solamente en el libro, en el diario, en el teatro, existe también en las calles de nuestras grandes poblaciones, que ultrajan impunemente el pudor de las mujeres y de los niños, con los carteles, periódicos ilustrados y demás provocaciones de toda especie.

Los moralistas de nuestra época no han dejado de reclamar medidas

legislativas ó de policía para poner término á la inmoralidad de la vía pública y todavía no han obtenido todo lo que solicitaban. El médico, con su autoridad particular, debe contribuir á su propaganda, porque, mejor que los demás, se halla en condiciones de medir las consecuencias fisiológicas de los abusos de que nos quejamos.



## CAPITULO LII

### TRATAMIENTO DEL REUMATISMO CRÓNICO

POR

P. BOURCY

Médico del hospital Tenon

---

TRADUCCIÓN DEL DR. D. JUAN ROVIRA

#### I

#### Resumen nosológico

El término reumatismo crónico no corresponde en modo alguno á una entidad morbosa. Sólo debemos ver en él una expresión tan vaga como cómoda, y por lo mismo gustosamente empleada, que se aplica á las más distintas afecciones, como son: artropatías consecutivas al reumatismo articular agudo ó reumatismo crónico simple, nudosidades de Heberden, reumatismo crónico parcial, reumatismo fibroso, poliartritis deformante ó reumatismo nudoso.

A primera vista estas afecciones presentan, en verdad, analogías sorprendentes: la misma localización en los tejidos articulares y periarticulares, el mismo proceso lento y progresivo, idéntica evolución á la vez destructiva, proliferante y deformante, con poca ó ninguna tendencia á la resolución, determinan en definitiva, tanto por las alteraciones óseas como por las retracciones tendinosas y atrofas musculares, una impotencia funcional más ó menos completa, una enfermedad más ó menos irremediable.

Pero si, dejando aparte las analogías sintomáticas, se trata de precisar las condiciones patogénicas y etiológicas de estas afecciones, en apariencia congéneres, se ven entonces las profundas diferencias que las separan.

En primer lugar, conviene considerar aparte el reumatismo crónico fibroso: es una afección muy rara (toda vez que desde la descripción de Jaccoud en 1867 apenas se han citado observaciones), que ataca ordinariamente á sujetos todavía jóvenes, sucede á veces á los accesos reiterados de reumatismo articular agudo, pero también se observa independiente de esta enfermedad, y está caracterizada sobre todo por alteraciones tróficas de los huesos, ligamentos y músculos, y en suma, debe reconocerse que es completamente desconocida en su naturaleza y en sus causas. Esto equivale á manifestar que, en el momento actual, sería temerario incluirla en un cuadro nosológico determinado.

Las demás artropatías crónicas precedentemente enumeradas son mejor conocidas, aunque su historia sea todavía muy oscura. De todos modos, puede intentarse hacer de ellas una clasificación, por lo menos á título provisional.

Parécennos susceptibles de ser colocadas en dos categorías distintas: en la primera, se incluirá el reumatismo crónico simple, el reumatismo de Heberden y el reumatismo crónico parcial, afecciones de orden diatésico y que dependen del artritis; en la segunda, el reumatismo nudoso, verdadera enfermedad autónoma, que no tiene de reumatismo más que el nombre, mereciendo ser considerado como el primero de los falsos reumatismos, conforme ha dicho tan acertadamente Bouchard, y que, al objeto de evitar todo equívoco, quisiéramos que se designase con el nombre de *poliartritis deformante progresiva*, en lo cual están acordes muchos otros autores.

Examinemos brevemente la razón de ser de nuestro primer grupo, el grupo artrítico.

Quizás se sorprenderá alguien de ver figurar en él al reumatismo crónico simple, el que sucede al reumatismo articular agudo franco. Al efecto, no ignoramos que la tendencia actual es de separar del artritis el reumatismo articular agudo, la poliartritis aguda febril primitiva, para hacer de ella una enfermedad distinta, de naturaleza parasitaria y análoga á las pirexias infecciosas.

No obstante, además de que actualmente no constituye todavía más que una hipótesis muy seductora, y, lo reconocemos espontáneamente, muy verosímil, no es menos cierto, desde el punto de vista clínico, que esta enfermedad parasitaria, si es que el parásito exista, no se desarrolla indiferentemente en todos los terrenos, sino que afecta una predisposición casi exclusiva para los sujetos que presentan en sus antecedentes personales ó hereditarios, una ó varias de las afecciones que dependen

del artritis. Las nociones modernas han podido, pues, modificar la patogenia del reumatismo articular agudo, pero no han conseguido alterar la antigua etiología.

Por consiguiente, si creemos que el reumatismo articular agudo no debe ser separado del artritis, el reumatismo crónico simple, que es de él una consecuencia por demás rara, debe lógicamente seguir la misma suerte.

Mucho menos dudosa es la naturaleza artrítica del reumatismo crónico parcial y las nudosidades de Heberden.

A pesar de ser cierto que estas afecciones raras veces suceden al reumatismo articular agudo y apenas son complicadas por dicha dolencia, se las ve, en cambio, en estrecha relación con la hemicránea, el lumbago, la neuralgia facial, la gota (Duckworth, Charcot, Ettinger), la diabetes, la obesidad, el asma, el eczema, en una palabra, con toda la serie artrítica, ya sea porque estas enfermedades se encuentran en los antecedentes personales, ó bien deben buscarse en los antecedentes hereditarios del enfermo.

Se ve, pues, que nuestra clasificación descansa quizás sobre una base estrecha, pero en todo caso sólida, de las afinidades morbosas.

Estas afinidades son también las que nos permiten caracterizar nuestra segunda clase, donde se encuentra solamente el reumatismo nudoso. Aquí las afinidades son del todo distintas; el reumatismo nudoso no sucede al reumatismo articular agudo y tampoco se ve complicado por él; no coincide con el reumatismo crónico parcial, ni con las nudosidades de Heberden; tanto en el individuo como en sus ascendientes sólo se observan relaciones casuales, ó por completo excepcionales, con la gota, la calculosis, la diabetes, el asma, etc. Pero en cambio, se presenta en antiguos escrofulosos, y coexiste frecuentemente con la tuberculosis y la albuminuria crónicas.

Constituye ante todo una enfermedad con decaimiento orgánico y, si quisiéramos precisar las condiciones etiológicas, encontraríamos la miseria, las privaciones, la permanencia prolongada en habitaciones húmedas, los embarazos repetidos, la lactancia frecuente ó prolongada y también ciertas infecciones, causas todas ellas más ó menos eficaces de dicho decaimiento orgánico.

Fácil es, por lo tanto, separar el reumatismo nudoso de las artropatías crónicas que dependen del artritis. Pero si se quiere precisar la naturaleza y determinar la causa próxima del mismo, entonces empiezan las incertidumbres.

Si se considera que esta singular afección se desarrolla de una manera

simétrica; que evoluciona de la extremidad hacia la raíz del miembro, atacando sucesivamente las pequeñas, medianas y grandes articulaciones; que el desarrollo, sometido á reglas casi fijas, es progresivo y sistemático, que las retracciones tendinosas, las atrofas, las esclerosis y las contracturas musculares, limitándose á grupos siempre idénticos y reproduciéndose las actitudes reductibles á un escaso número de tipos, juegan en las deformaciones un papel por lo menos igual al de las alteraciones óseas; que estas alteraciones óseas tienen como carácter predominante la rarefacción del tejido, la osteoporosis, se impone una aproximación entre estas artropatías y las que se observan en ciertas afecciones nerviosas, á consecuencia de las hemiplebias, en el curso de la tabes y de la enfermedad de Parkinson.

De esto, á hacer del reumatismo nudoso una trofoneurosis, no hay más que un paso, muy fácil de franquear. Muchas inteligencias, y de las mejores, no han vacilado en aceptarlo y algunos han localizado aún la lesión en las células ganglionares de las astas anteriores de la médula (Massalongo), al paso que otros la localizan en los nervios periféricos (Pitres y Vaillard).

Debemos convenir, por tanto, que todo esto no son más que hipótesis, puesto que las autopsias todavía no son suficientemente numerosas y concluyentes. No debe olvidarse tampoco que á ciertas enfermedades, reputadas sin oposición como nerviosas, como la enfermedad de Parkinson, les falta el substrátum anatómico, viéndonos obligados á admitir que se trata de una alteración de orden dinámico. Por consiguiente, nada nos imposibilita suponer que podría ocurrir lo mismo con el reumatismo nudoso.

Por otra parte, suponiendo formalmente demostrada la influencia patogénica del sistema nervioso central ó periférico, faltaría aún precisar la naturaleza y mecanismo de estas alteraciones, en las cuales quizás convendría atribuir cierto papel á la infección. Sabido es que, en estos últimos años, muchas afecciones nerviosas, la esclerosis en placas por ejemplo, han sido reconocidas como tributarias de la infección; y si se considera además que la poliartritis deformante se presenta á menudo á consecuencia de infecciones variadas, la blenorragia, la escarlatina, la puerperalidad, quizás resulte lógico remontar á estas dolencias el origen de las alteraciones nerviosas que se traducen ulteriormente por trastornos tróficos de las articulaciones.

Al lado de este papel concedido á la infección, conviene también colocar el de las toxinas microbianas ó elaboradas por el mismo organismo; á este efecto, no debe olvidarse que la poliartritis deformante aparece con



frecuencia, conforme hemos indicado anteriormente, á consecuencia de embarazos repetidos, lactancias prolongadas y privaciones de toda naturaleza, condiciones eminentemente favorables á la producción de trastornos nutritivos que llevan como corolario la autointoxicación.

Sea lo que fuere, podemos entrever desde ahora la importancia que adquieren los grandes procesos de la infección y de la intoxicación en la génesis del reumatismo deformante.

La poliartritis deformante debe, pues, ser incluída en un cuadro especial, que no es el del artrismo, si bien quizás esta distinción es demasiado radical.

Por eso (Ettinger (1), en un trabajo reciente y apoyándose en las ideas de Charcot y de Marie, se pregunta si el reumatismo nudoso mismo no debe ser subdividido y si no conviene distinguir de él *cuando menos* dos afecciones diferentes: una, el reumatismo nudoso verdadero (poliartritis deformante progresiva), que aparece en todas las edades de la vida, sin afinidad con el artrismo; otra, el reumatismo nudoso de los viejos (reumatismo deformante senil), de una evolución insidiosa, que coincide á veces con el reumatismo de Heberden y que parece relacionarse con el artrismo.

De este corto resumen nosológico, resaltan de una manera evidente las obscuridades en que todavía se encuentra la cuestión de los reumatismos crónicos; así, pues, sólo á título de bosquejo, de clasificación provisional, aceptamos el agrupamiento siguiente:

A.—*Reumatismos crónicos diatésicos*: de naturaleza artrítica: reumatismo crónico simple, reumatismo de Heberden, reumatismo crónico parcial,—y (?) reumatismo nudoso de los viejos.

B.—*Reumatismo crónico no diatésico*: poliartritis deformante, progresiva, enfermedad autónoma.

C.—*Reumatismo crónico no seriado*: reumatismo fibroso.

Estas distinciones tienen, sobre todo, un carácter teórico; porque en el tratamiento de los reumatismos crónicos existen indicaciones generales que no varían apenas con la naturaleza de la afección, pero hay también para cada variedad indicaciones particulares, que procuraremos señalar en el curso de la presente exposición.

(1) W. ETTINGER.—*Thérapeutique du rhumatisme et de la goutte*. París, 1896.

## II

## Tratamiento

El tratamiento de los reumatismos crónicos, cualquiera que sea la variedad á que pertenezcan, exige de parte del médico y también del enfermo, una paciencia á toda prueba y una constancia inalterable. Debemos tener el valor de confesar que la curación completa es excepcional; así es que el problema consiste mucho menos en curar, en el sentido absoluto de la palabra, que no en aliviar, en atenuar ciertas manifestaciones, especialmente las dolorosas; en retardar ó contener una evolución naturalmente progresiva; en disminuir todo lo posible las molestias é impotencias funcionales, y en conjurar, por último, una enfermedad siempre amenazadora. Y aún así, para conseguir este resultado tan imperfecto, se requiere una consecuencia en las ideas y una persistencia en las medicaciones, que raras veces se encuentran en la práctica. Así es que el médico llamado á asistir á un reumático crónico, hará bien en insistir, desde el principio, que no debe esperarse del tratamiento, por racional que sea, un alivio inmediato ni siquiera rápido, que debe contarse por semanas, por meses y aun por años, y que solamente á este precio es posible lograr algún resultado.

Esto explica bien cuán delicada es la tarea del médico; sin embargo, puede hacerse mucho, y vamos ahora á indicar sucesivamente lo que debemos pedir á la higiene general, al tratamiento externo y al tratamiento interno.

## A.—HIGIENE GENERAL

La higiene juega un papel importante en el tratamiento del reumatismo crónico, pero es indudable que las precauciones que vamos á indicar no serán todas fácilmente realizables, sino que deberá obrarse de manera que se separen de ellas lo menos posible.

Se elegirá la *habitación* en un clima seco, en una altitud media, lejos de alguna corriente de agua ó de una cantidad de agua estancada.

En el campo se huirá de las sombras demasiado espesas que mantienen humedad é interceptan la luz, y en las poblaciones, de las calles ó paseos estrechos y oscuros y sobre todo de los pisos bajos. Las paredes de las habitaciones deberán ser muy secas, es decir, que es necesario evitar los locales recientemente edificados ó reparados.

El *cuarto* del enfermo será vasto, expuesto al mediodía, con mucha luz, de aireación fácil y provisto de una chimenea, que será el único medio de calefacción, y contribuirá además á la ventilación del mismo. Nada de alcoba, ni de cortinas, ni colgaduras. La *cama* no debe estar adosada á la pared.

Los *vestidos* debieran ser de lana en todas las estaciones y será ventajoso llevar, no solamente una camiseta de franela, sino también un calcetín ó pantalón del mismo tejido. Las articulaciones más afectadas se recubrirán también de franela (vendas, rodilleras, etc....) Algunos médicos recomiendan que las sábanas sean también de franela, ó cuando menos de algodón, con preferencia á las sábanas de hilo.

La *alimentación* será variada, igualmente animal que vegetal: se proibirán los platos demasiado condimentados, las salazones, la caza, los crustáceos, las trufas, las legumbres y frutos ácidos, etc.; se insistirá en cambio en los preparados de leche, legumbres verdes, frutas cocidas. Las *bebidas* mejores serán el agua natural ó débilmente alcalina, la leche, el vino blanco muy diluído en agua, la cerveza ó la cidra ligeras. El té, el café y los licores serán rigurosamente prohibidos.

Se procurará hacer un *ejercicio* regular, lentamente progresivo, sin precipitación. Ante todo el enfermo debe hacer funcionar las articulaciones afectas ó simplemente amenazadas, pues con la inmovilidad siempre ha de salir perdiendo.

Si se trata de las piernas, es necesario que ande, ayudado si es necesario de muletas, poniendo una silla delante de él (Trastour), apoyándose en los muebles ó del brazo de un compañero; esta práctica debe seguirse á pesar del dolor y de los crujidos ó demás molestias de las articulaciones. Cuando está sentado, debe dar á los movimientos la mayor amplitud posible, hacer alternar la flexión y la extensión, y cuando estos movimientos se ponen limitados, recurrir á las manos para llevarlos hasta su límite extremo.

Si se trata de las manos, debe empeñarse en ejecutar los ejercicios más variados; hacer rodar una esfera entre sus dedos, cruzar las manos, hacer cabalgar cada dedo con su vecino, etc., etc. Para esta gimnástica racional, el ingenio del enfermo será muchas veces superior al del médico.

Esta necesidad del movimiento no es más que la deducción lógica de una antigua observación de Charcot: en los casos de reumatismo deformante, la mano izquierda, cuyo uso es relativamente limitado, es siempre más completa y más rápidamente invadida que la mano derecha, cuya actividad se halla sostenida por la necesidad ó el hábito.

## B. — TRATAMIENTO EXTERNO

El tratamiento externo se compone del masaje, de la electricidad, de los baños, de las curas termales y, excepcionalmente, de la intervención quirúrgica.

## 1.º Masaje

El masaje es el complemento natural de la gimnástica racional que hemos indicado precedentemente. Tiene por objeto favorecer la reabsorción de las infiltraciones periarticulares y sobre todo combatir las amiotrofías. Así es que debemos guardarnos bien de limitarlo á las articulaciones enfermas y á las inserciones tendinosas, pues donde más conviene obrar es sobre el mismo músculo. Este masaje generalizado tiene también la ventaja de activar la circulación y los cambios nutritivos. Con el mismo fin, será útil añadir á él las fricciones generales con un guante de franela ó de crin, ó con una torunda de lana ligeramente humedecida con *alcohol de espliego, agua de Colonia, bálsamo de Fioravanti, esencia de trementina*, etc. Estos diversos medios sólo deberán ser empleados fuera de los accesos agudos, pero las sesiones serán frecuentes y si es posible diarias.

Es particularmente favorable el masaje que se practica después de un baño y los resultados serán tanto más apreciables cuanto más joven sea el sujeto y menos avanzada la enfermedad.

En las artropatías consecutivas al reumatismo agudo, el éxito es la regla; en la poliartritis deformante, son, en cambio, más frecuentes los fracasos.

## 2.º Electricidad

La electrización bajo todas sus formas puede prestar mucha utilidad.

Las corrientes *farádicas* convienen especialmente á los reumatismos con atrofia muscular. Aplicadas sobre el músculo, de modo que le obliguen á contraerse, activan la circulación y modifican la nutrición.

Las corrientes *galvánicas*, muy preconizadas, tienen una acción compleja: disminuyen el dolor, combaten las atrofas y retracciones y ayudan también á la reabsorción de las nudosidades. Las reglas de su empleo



han sido formuladas por Boudet (de París) en una nota insertada en la tesis de Lacaze-Dori.

De esta nota, frecuentemente citada, entresacamos los preceptos siguientes: «Aplicar el polo positivo, representado por una ancha placa mojada, en la región cérvico-dorsal (para los miembros superiores) ó dorso-lumbar (para los miembros inferiores); sumergir las extremidades enfermas en un lebrillo de porcelana lleno de agua ligeramente salada y á la temperatura del cuerpo; poner el agua en comunicación con el polo negativo de la pila por medio de una placa metálica y un hilo conductor. Las sesiones deberán ser diarias durante los primeros meses, y luego con intervalos cada vez más separados. La duración será de diez á quince minutos y la intensidad de la corriente variará de 8 á 25 miliamperios.

El *baño eléctrico* dará resultados análogos: unas veces nos limitaremos á la simple inmersión y en otras será ventajoso hacer que el enfermo coja un puño metálico unido al polo negativo de la corriente.

Estas aplicaciones de la electricidad son muy lógicas, pero con frecuencia difíciles de practicar, porque necesitan un instrumental complicado y una competencia médica especial; por esto su uso será necesariamente restringido.

### 3.º Baños

Los baños han gozado siempre de gran favor en el tratamiento de los reumatismos crónicos; haciéndose necesario describir con algunos detalles las variedades de los mismos, pues difieren muchos en su naturaleza y en su modo de aplicación.

Los *baños simples*, que únicamente obran por su temperatura más ó menos elevada, poseen una eficacia indudable, sobre todo en el reumatismo crónico simple; en los casos de reumatismo nudoso, sin ser tan satisfactorios los resultados, no son sin embargo despreciables.

Recomendamos muy especialmente los baños bastante calientes, administrados según el método que Lasègue empleaba y del cual ha establecido minuciosas reglas: estos baños se tomarán cada dos días por espacio de algunos meses, fuera de los accesos dolorosos; su duración no excederá de treinta minutos; al entrar en el baño, la temperatura será moderada, 37 á 38° y se elevará gradualmente al máximo útil, ordinariamente 45° y excepcionalmente 48°. Este grado máximo no se sostendrá más allá de diez minutos.

El enfermo no deberá experimentar ninguna sensación molesta; al

salir del baño se le llevará á la cama y se le dejará en ella, moderadamente abrigado, sin hacer nada para exagerar la sudación que en este momento se produce naturalmente.

Los baños locales de elevada termalidad podrán ser también aconsejados, si bien resultan menos eficaces que los baños generales.

Los *baños medicamentosos* son de muy diversas especies: baños alcalinos (carbonato de sosa, 250 gramos), baños sulfurosos (polisulfuro de potasio, 30 á 150 gramos), baños gelatinosos (gelatina blanca de pescado, 250 á 300 gramos), baños aromáticos (especies aromáticas, 1 kilo para 5 litros de agua), etc., etc.

Creemos que estos baños obran mucho más por su temperatura que por las sustancias disueltas, á pesar de que debemos hacer una especial mención de los baños arsenicales preconizados por Guéneau de Mussy. He aquí la composición:

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Arseniato de sosa . . . . .    | 1 á 8 gramos |
| Subcarbonato de sosa . . . . . | 100 á 150 —  |
| Gelatina . . . . .             | 200 á 300 —  |

Para un baño de 300 litros.

Estos baños, que convienen particularmente al reumatismo nudoso, á condición de que la cronicidad esté bien establecida, deben ser administrados cada dos días al principio del tratamiento, y luego hasta cinco días seguidos, si se toleran bien, es decir, si no provocan ni despiertan dolores, ni agitación, ni insomnio, ni sensación de calor ó prurito de la piel, ó por lo menos que estos síntomas de excitación sean poco manifestos.

Esta medicación se emprenderá dos veces al año, en la primavera y en el otoño, por una serie de quince á veinticinco baños. La temperatura del baño será de 35° y de larga duración, tres cuartos de hora á hora y media.

Los *baños de vapor* pueden ser generales ó locales. Los baños generales se dan en la estufa húmeda ó en aparatos especiales de los cuales sale solamente la cabeza, ó también en la cama haciendo de modo que las cubiertas se sostengan por medio de arcos.

Los baños de vapor locales, las duchas locales y las fumigaciones con bayas de enebro constituyen variedades del mismo método.

Los *baños de aire caliente* se administran en la estufa seca. Deben asimilarse á ellos los baños termorresinosos, tomados también en la estufa seca ó en aparatos de sudación, cuyo aire esté cargado de resinas procedentes de virutas de pino, de trementina, de brea, etc., etc.

El aire caliente ha sido también aplicado de algún tiempo á esta parte, en forma de baños locales extraordinariamente calientes. Este método, practicado al principio en Inglaterra y más recientemente en Francia por Oulmont, Landouzy y Déjerine, parece convenir á variadas afecciones: gota, esguinces, reumatismo articular agudo, rigideces articulares consecutivas á traumatismos ó á procesos inflamatorios, reumatismo blenorragico, reumatismo crónico deformante, etc.

El miembro enfermo se encierra en un cilindro metálico (aparato de Tallerman Sheffield), de cuyo inmediato contacto se le sustrae por medio de una almohada de amianto (1). El aire interior del cilindro puede elevarse á la temperatura de 300° Farhenheit, ó sean 141° centígrados con un aparato de gas.

Con un termómetro se sigue la ascensión de la temperatura, y cuando el enfermo acusa la sensación de quemadura, es preciso abrir un instante el cilindro para que el aire interior, saturado de vapores por la sudación del miembro, pueda ser reemplazado por aire seco, puesto que únicamente en el aire seco pueden soportarse tan altas temperaturas.

La duración del baño varía de media á una hora.

Los resultados que de su empleo se observan son los siguientes: diaforesis abundante no limitada al miembro en contacto con el aire saliente, sino generalizada á toda la superficie del cuerpo; viva rubicundez del miembro tratado; aceleración del pulso y elevación ligera y momentánea de la temperatura central; por último, disminución ó aun desaparición rápida, algunas veces inmediata, del dolor, y retorno de los movimientos que estos dolores hacian imposibles. Este modo de tratamiento es de fecha demasiado reciente para permitir una conclusión formal, pero los resultados parecen muy satisfactorios.

Los *baños de arena* (ó arenación), conocidos desde muy antiguo, y empleados, según se dice, por los árabes del desierto, quienes utilizan para esto las arenas extraordinariamente calentadas por el sol, parece que vuelven á estar en boga.

Recientemente Grawitz ha precisado la manera cómo se debe emplear. La arena caliente puede ser aplicada localmente, bastando para ello inmergir el miembro enfermo en un recipiente lleno de arena calentada, ó proyectar sobre el mismo miembro un chorro de dicho material.

No obstante, por regla general, los baños generales parecen más

(1) Para más detalles véase el trabajo de E. CHRÉTIEN. Del empleo terapéutico de los baños locales de aire seco caliente, *Semaine médicale*, 1896, pág. 693.

eficaces, procediéndose de la siguiente manera: se vierte en una pila una capa de arena, previamente calentada á 50°, y de unos 15 centímetros de espesor, encima de la cual se extiende el enfermo con la cabeza apoyada en una almohada; de este modo se halla privado de todo contacto con la pared metálica de la bañera; luego se le cubre de arena caliente hasta el cuello, y á fin de evitar la irradiación del calor se envuelve la pila ó bañera con una gruesa cubierta de lana. La duración de este baño es de veinte á treinta minutos.

La primera impresión que el enfermo experimenta es una viva sensación de calor, que coincide con la elevación de la temperatura central perceptible con el termómetro; luego se establece una intensa sudación que puede alcanzar un kilo y medio, y la temperatura vuelve á la normal. A corta diferencia esto mismo es lo que ocurre en la estufa seca.

Los efectos que se obtienen son: la sedación de los dolores y la disminución de las deformaciones.

#### 4.º Curas termales

No existe, por decirlo así, estación termal alguna que no haya sido aconsejada, y no sin resultados, contra el reumatismo crónico. A nuestro modo de ver, esto prueba que la mineralización de las aguas no juega más que un papel secundario, y que la temperatura de los baños, su modo de administración, los cuidados accesorios que les acompañan (duchas, masajes, fricciones, etc.), prestados en los establecimientos termales con una competencia especial y secundada por perfeccionados aparatos, son en cambio de un verdadero valor.

No debe olvidarse, además, que el enfermo sometido á la cura termal, sustraído á sus ocupaciones y zozobras habituales, observa una higiene física y moral más severa, es mejor vigilado y, en una palabra, se cuida mucho más que en su casa.

Dicho esto, no vaya á creerse, sin embargo, que, en un caso dado, sea indiferente la elección de una estación termal; cada uno de los grandes grupos termales posee sus indicaciones y contraindicaciones. Estudiaremos, pues, sucesivamente las aguas sulfurosas, clorurado-sódicas, arsenicales, indiferentes ó indeterminadas.

Las *aguas sulfurosas*, excesivamente numerosas y variadas en Francia, lo cual hace inútil recurrir á las del extranjero, son de dos tipos principales: sulfatado-sódicas (*Amélie-les-Bains, Ax, Barèges, Saint-Sauveur, Bagnères-de-Luchon, Vernet*, etc.), ó sulfatado-cálcicas (*Aix-les-Bains, Saint-Honoré, Allevard*, etc.). Todas estas aguas son



de una termalidad más ó menos elevada; son excitantes, obran fuertemente sobre la piel, que á menudo se hace asiento de erupciones, y activan la combustión de las materias azoadas, como lo demuestra el aumento de la tasa de urea y de ácido úrico excretados; obran, pues, favorablemente sobre la nutrición general.

Convienen á los reumatismos crónicos de curso tórpido, con accesos agudos de poca intensidad y espaciados; resultan sobre todo eficaces contra las variedades artríticas. Sólo deberán prescribirse fuera de los accesos agudos y transcurridos varios meses de los mismos; no se aconsejarán á los sujetos de edad avanzada, neurasténicos ó simplemente nerviosos, excitables, y especialmente afectados de determinaciones viscerales (cardiopatías, albuminuria, etc.).

Las aguas *clorurado-sódicas* (*Bourbonne Bourbon-Lancy, Bourbon-l'Archambault, Salins-du-Jura, Salies-de-Béarn, Rheinfelden, Wiesbaden*, etc.) producen casi los mismos efectos y por consiguiente tienen las mismas indicaciones y contraindicaciones que las aguas sulfurosas; además, por sus propiedades tónicas, son útiles particularmente á los debilitados, á los anémicos, á los linfáticos y á los escrofulosos; son más activas que las demás contra la poliartritis deformante.

Las *aguas arsenicales*, de las cuales es el tipo la *Bourboule*, obran á la manera de los baños arsenicales de Guéneau de Mussy, y se hallan especialmente indicadas en la poliartritis deformante de los escrofulosos.

Las *aguas indeterminadas*, como las de *Néris, Luxeuil, Forges-les-Eaux, Chaudesaigues, Alet, Bagnoles, Lamalou*, etc., convienen igualmente en casi todos los casos de reumatismo crónico. Ofrecen muy poco peligro y se aconsejarán con preferencia á los sujetos neurasténicos, excitables y con tendencia á los accesos agudos frecuentes.

Por último, concedemos gran valor al tratamiento por los *lodos vegeto-minerales* calientes, tal como se practica en *Dax*, en *Saint-Amand*, en *Balaruc*, en *Barbotan*. Puede ser que el limo, en el que se inmerge total ó parcialmente el cuerpo, sólo obre en virtud de sus propiedades físicas, particularmente por su débil conductibilidad al calor, que permite prolongar el baño á la temperatura casi constante de 40 á 42°, pero siempre resulta que, aun en los casos más rebeldes de poliartritis deformante, con este tratamiento se obtienen mejorías indudables.

No podemos cerrar este capítulo sin ponernos en guardia contra los inconvenientes, y aun á veces los peligros, que pueden tener los baños y las curas termales, aconsejados con poca suerte. Es preciso desconfiar de los baños de elevada temperatura, de los baños de vapor, de los

baños de aire en la estufa seca en los sujetos debilitados, caquéticos ó simplemente de edad avanzada. Es evidente que no podemos asignar una edad fija, después de la cual deban ser proscritos estos baños, porque la situación varía para cada enfermo; pero de una manera general, aconsejamos la mayor prudencia después de los sesenta años. Por otra parte, constituyen una formal contraindicación las afecciones del corazón, valvulares y sobre todo miocárdicas, las lesiones de la aorta y grandes vasos, la arterioesclerosis generalizada; en estos casos, los baños pueden producir, por vía refleja, trastornos circulatorios, que se traducen por congestiones y aun hemorragias viscerales graves. Más de una vez la muerte súbita ha tenido por causa una imprudencia de este género.

Las lesiones renales avanzadas, que tienen constantemente al enfermo bajo la amenaza de la insuficiencia urinaria, constituyen una contraindicación no menos formal; la sobreactividad de la piel provoca una sudación considerable, por lo cual disminuye la secreción renal con grave detrimento de la depuración del organismo, puesto que ya es sabido que ésta se verifica mucho más activamente por la orina que por el sudor. No ignoramos que á ciertos médicos les parecen algo teóricos estos temores, es decir, que los consideran prácticamente despreciables; sin embargo, continuamos creyendo que son justificados.

#### 5.º Intervención quirúrgica

Por último, la intervención quirúrgica puede aplicarse en ciertos casos, á la verdad excepcionales, pues sus indicaciones deben forzosamente ser restringidas, ya que se limitan, como es natural, á las formas monoarticulares. En todo caso, el resultado no puede ser más que ortopédico.

En presencia de actitudes viciosas, trastornos funcionales graves, dolores insoportables, podemos vernos obligados á aconsejar la sección de bridas tendinosas ó fibrosas, ó hasta la resección de extremidades óseas deformadas ó subluxadas; así se comprende que la resección de la cabeza de un metatarsiano haya podido suprimir á veces una dolencia y hacer posible la marcha.

Los casos de Zésas, Cornil, Bosc y Müller, relativos á resecciones de la cadera, de la rodilla y de la muñeca son muy poco numerosos para justificar una conclusión; sin embargo, parece resultar de ellos que la intervención convendrá especialmente para las artritis deformantes de los sujetos jóvenes, y en cambio, deberá rechazarse en los individuos de alguna edad, sobre todo en la artritis coxal. En varios casos Müller ha practicado

con éxito la resección de la sinovial, sin que al cabo de tres ó cuatro años haya habido aún recidiva.

Por más que sean raras, existen ciertas eventualidades que están sujetas al tratamiento operatorio, como ocurre en el siguiente caso que nos ha sido posible observar recientemente. En una señora afecta de artritis seca de la rodilla derecha, con osteofitos, produjose bruscamente un dolor violento con imposibilidad de extender la pierna sobre el muslo. La flexión voluntaria ó provocada era posible y aun fácil, y sin despertar ningún dolor; pero si se pretendía llevar la extensión más allá de un límite siempre idéntico, se tropezaba con una resistencia invencible, sin que, por otra parte, existiera contractura muscular alguna. La brusquedad del ataque, la violencia del dolor y la supresión del movimiento en un punto fijo, nos hicieron diagnosticar un cuerpo extraño (osteofito, residuo cartilaginoso ó sinovial) enclavado entre el cóndilo del fémur y el plano tibial. Lannelongue, que quiso ver con nosotros á la enferma, confirmó el diagnóstico, del cual tuvimos una prueba absoluta con los rayos Röntgen. Es evidente que en este caso cualquiera operación, incluso la artrotomía, está perfectamente indicada, pues tiene por objeto desprender el cuerpo extraño enclavado.

#### C. — TRATAMIENTO INTERNO

No tenemos la pretensión de enumerar todas las medicaciones internas preconizadas contra los reumatismos crónicos: su misma multiplicidad es la demostración de su insuficiencia, y en efecto, debemos contar menos con ellas que con los agentes exteriores que acabamos de estudiar.

La medicación varía según que el enfermo se encuentre en el curso de un acceso agudo ó en un período tórpido.

En el estado agudo, el tratamiento externo se reduce á aplicaciones revulsivas ó resolutivas (*cataplasmas sinapizadas, envolturas con algodón, húmedas ó fenicadas, embrocaciones, etc.*), ó calmantes (*linimento clorofórmico, bálsamo tranquilo, láudano, pomadas á base de opio y belladona ó beleño*), medios de dudosa eficacia y que deben posponerse al tratamiento medicamentoso. El que nos parece mejor es el que había adoptado Charcot, reconociendo, sin embargo, que sólo se trata de un tratamiento empírico. Este tratamiento, á nuestro modo de ver demasiado olvidado, consiste en asociar la quinina á los alcalinos á dosis elevadas.

El *bicarbonato de sosa* se prescribirá á la dosis diaria de 10 gramos

tomados en tres veces, á la hora de las comidas, ya en obleas, ya simplemente diluído en un poco de agua. Esta dosis es del todo inofensiva; Charcot, que ha llegado á dar hasta 40 gramos al día, nunca ha observado en sus enfermos desfallecimiento alguno ni ningún síntoma de la «disolución de la sangre» que ha producido tanto ruido. Con esta medicación presentan los enfermos tendencia á engordar y en la mayor parte de casos se sienten manifestamente aliviados.

La *quinina*, con preferencia en forma de sulfato, se administrará á la dosis de 0<sup>gr</sup>,50 á 0<sup>gr</sup>,60 al día, por espacio de una semana ó más, si es necesario.

Si esta medicación fracasa, estaremos autorizados á recurrir á las preparaciones *saliciladas*; he aquí cómo las prescribimos generalmente:

Acido salicílico. . . . . 0 gr. 50  
Para una oblea.

Dos ó tres obleas al día, haciendo tomar después de cada oblea medio vaso ó más de líquido.

O bien:

Salicilato de sosa. . . . . 10 gramos  
Agua destilada. . . . . 125 —  
Jarabe de grosellas. . . . . 25 —

Disuélvase: cuatro á seis cucharadas al día.

Disminuir el número de cucharadas á medida que se atenúan los dolores.

Podría también administrarse el *salicilato de litina* á la dosis de 5 á 6 gramos al día, como aconseja Vulpian, ó el *salol* á la dosis de 3 ó 4 gramos, en obleas de 0<sup>gr</sup>,50 ó el *salofeno* á la misma dosis.

Será útil prescribir al mismo tiempo el bicarbonato de sosa á la dosis anteriormente indicada.

Estos compuestos salicilados, sin ser tan eficaces como en el reumatismo articular agudo, atenúan generalmente el dolor, pero su empleo debe ser en extremo vigilado. Como se eliminan por el riñón, pueden inflamar este órgano; así que, en los albuminúricos, aconsejamos que sólo se empleen dosis débiles y durante poco tiempo. Especialmente el *salol*, que se descompone en el tubo digestivo en ácido salicílico y ácido fénico, es el que ofrece más peligro de intoxicación. Deberá examinarse diariamente la orina de los enfermos sometidos á este tratamiento, y suspender la administración tan pronto como tomen el tinte oscuro característico de la eliminación de los fenoles.

La *antipirina* podrá también emplearse á la dosis de 2 á 3 gramos



al día. Conviene recordar que ocasiona frecuentemente sudores profusos y predispone al colapso cardíaco, sin perjuicio de erupciones cutáneas más ó menos desagradables. Por lo tanto, se vigilarán sus efectos en los enfermos debilitados y afectados de albuminuria ó de cardiopatías.

Será conveniente además, para facilitar la rápida eliminación de estos diversos medicamentos, someter á los enfermos á la dieta láctea íntegra ó cuando menos parcial.

Sólo como recuerdo indicamos las preparaciones de *cólchico*, sin embargo de que J. Simón ha obtenido de él resultados satisfactorios en el reumatismo deformante de los niños.

Durante los períodos tórpidos, la medicación preferible es la medicación *yódica*; pero al paso que el yodo en substancia conviene, sobre todo á la poliartritis deformante, los yoduros parecen estar más indicados en los reumatismos diatésicos.

Para la administración del yodo en substancia, seguimos la práctica de Lasègue: la *tintura de yodo* al interior es bien tolerada, pero con la condición expresa de administrarse en el momento de las comidas.

De este modo no provoca gastralgias, ni dificulta la digestión y no ocasiona vómitos, ni diarrea, ni embriaguez yódica. Es hasta aceptada sin repugnancia, si se elige como vehículo el agua azucarada, el vino de nuestro país ó mejor aún la leche. Nosotros la prescribimos de la siguiente manera: IV gotas en un poco de leche á mitad de cada una de las dos principales comidas, y se aumenta la dosis de una gota á cada comida, hasta llegar gradualmente á XX gotas al día. Se sostiene esta dosis por espacio de quince días y luego se suspende por completo durante una semana. Después se vuelve á empezar una nueva serie, seguida de nuevo período de reposo, y así consecutivamente durante varios meses.

Si no se obtiene resultado, puede recurrirse á dosis más elevadas, XXX y aun XL gotas al día. A propósito de esto debemos recordar que Lasègue ha llegado á dar 5 y 6 gramos al día sin inconveniente apreciable. Personalmente no tenemos ninguna experiencia de estas fuertes dosis, pero Ettinger ha observado fenómenos gástricos cuando ha querido emplear dosis superiores á L gotas.

No es extraño que los yoduros, tan útiles contra las diversas manifestaciones artríticas, posean una acción particularmente favorable sobre los reumatismos crónicos ligados á esta diátesis.

Los más usados son los *yoduros de potasio*, de *sodio* y de *estroncio*. Nosotros empleamos exclusivamente el yoduro de potasio, que nos

parece mucho más activo, en simple solución acuosa, según la fórmula siguiente:

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Yoduro de potasio . . . . . | 5 gramos |
| Agua destilada. . . . .     | 150 —    |

Disuélvase.

Una cucharada grande inmediatamente antes de una de las comidas en medio vaso de leche ó de cerveza.

Una cucharada contiene 0<sup>ra</sup>,50 de yoduro; esta dosis débil la creemos suficiente, á condición de administrarse tres semanas al mes por un espacio de tiempo indefinido.

En caso de intolerancia gástrica, por otra parte muy rara, la misma solución, á la misma dosis, puede administrarse en lavativas. En los sujetos linfáticos ó escrofulosos, se ordenará con preferencia el jarabe de *yoduro de hierro* ó el jarabe *yodotánico*.

En fin, la *benzoyodidina*, siempre fácilmente tolerada, nos ha parecido producir resultados satisfactorios.

En estos últimos tiempos, se ha recomendado también el *ácido yódico* y el *yodato de sosa*. El ácido yódico se emplea en fricciones sobre las articulaciones dolorosas en forma de pomada á 5 ó 10 por 100; el yodato de sosa en píldoras de 0<sup>gr</sup>,15 (tres ó seis al día), ó en inyecciones hipodérmicas (0<sup>gr</sup>,05 á 0<sup>gr</sup>,20 de una vez).

Liebreich, Ruhemann han logrado de este modo resultados favorables. Ettinger ha observado un fracaso completo en un caso de poliartritis deformante, y en cambio ha conseguido una rápida mejoría en una reliquia de reumatismo articular agudo.

El *arsénico* ha producido buenos efectos en manos de Guéneau de Mussy; al principio ocasiona una exasperación de todos los síntomas, seguida luego de una mejoría progresiva y duradera. Charcot se muestra mucho más escéptico. Nosotros creemos en una eficacia real en los anémicos, los linfáticos, los escrofulosos, sobre todo asociando las preparaciones arsenicales y yoduradas. He aquí la fórmula que ordinariamente empleamos:

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Arseniato de sosa. . . . . | 0 gr. 03 |
| Yoduro de potasio. . . . . | 5 gramos |
| Agua destilada. . . . .    | 150 —    |

Disuélvase.

Una cucharada grande antes del almuerzo, en media taza de leche, durante tres semanas consecutivas, seguidas de otra de reposo.

Señalamos también la *tintura amoniaca de guayaco* recomendada.

por Charcot (produce los mismos efectos que el arsénico), y por último, el *ictiol* en forma de píldoras de 0<sup>gr</sup>,10, en número de cuatro á cinco al día.

### III

#### Conclusiones y resumen

Réstanos ahora resumir en pocas líneas la forma de tratamiento especial para cada variedad de reumatismo crónico.

1.º REUMATISMO CRÓNICO SIMPLE. — Pronóstico relativamente benigno.

Al *exterior*, masaje, electricidad, fricciones, duchas locales, baños sulfurosos, de vapor, de aire caliente, de arena, y curas termales sulfurosas.

Al *interior*, alcalinos, yoduro de potasio y, en caso de recidiva del estado agudo, sulfato de quinina, salicilato de sosa.

2.º NUDOSIDADES DE HEBERDEN. — Pocas probabilidades de que retroceda; *tratamiento externo* poco eficaz; al interior *yoduro de potasio*.

3.º REUMATISMO CRÓNICO PARCIAL. — También es poco probable que retroceda, sobre todo en los viejos. *Tratamiento externo*, como para el reumatismo crónico simple; en algunos casos excepcionales, intervención quirúrgica. Al *interior*, yoduro y tintura de yodo.

4.º POLIARTRITIS DEFORMANTE. — Evolución esencialmente invasora y progresiva, sin que apenas pueda ser retardada.

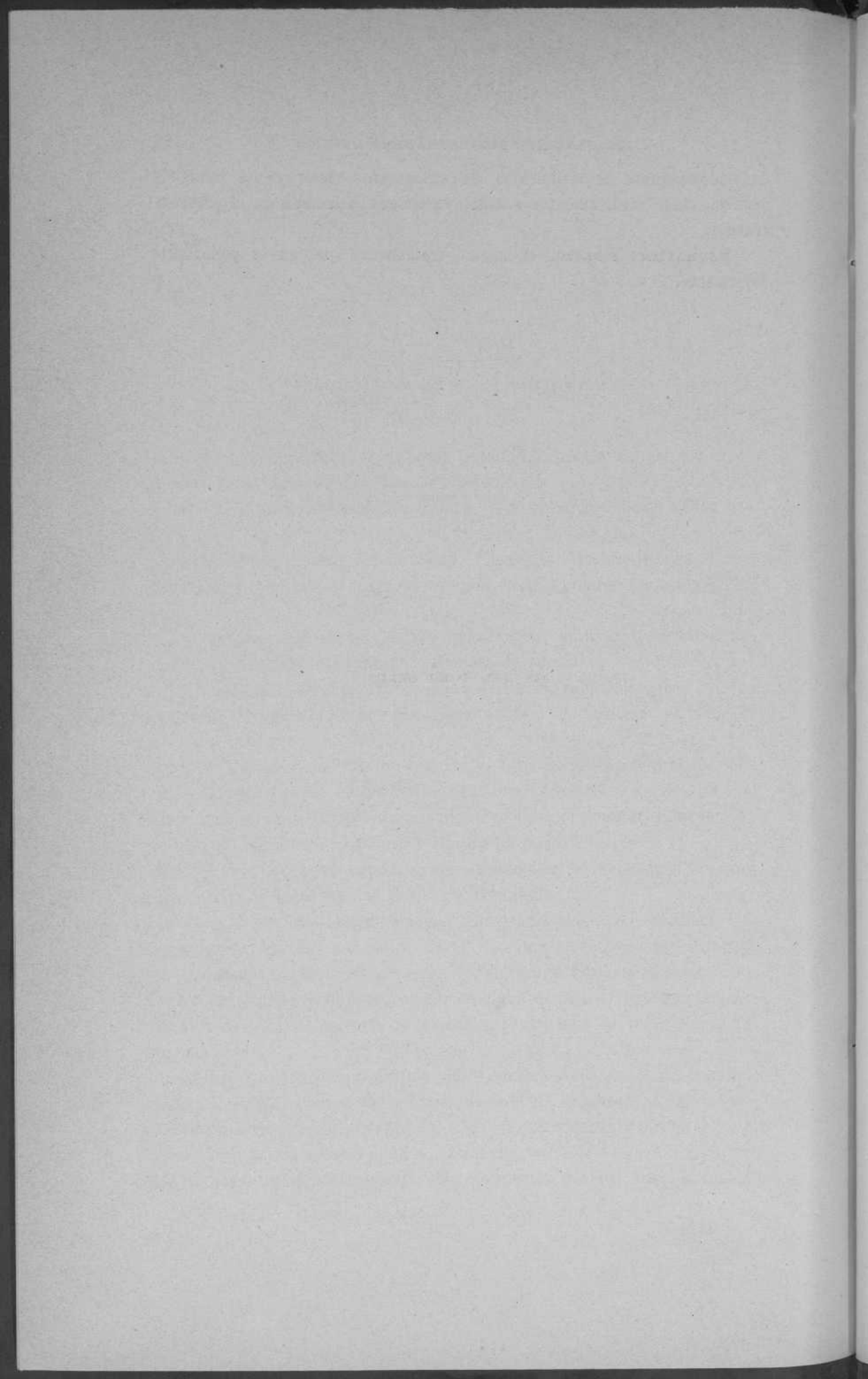
Al *exterior*, vestidos de franela, masaje, fricciones, electricidad, baños calientes según el método de Lasègue, baños locales de aire seco muy caliente, baños de arena, curas termales, sulfurosas (sujetos no excitables), cloruradas (sujetos linfáticos, anémicos, debilitados), arsenicales (sujetos escrofulosos). En la mayoría de los casos, sobre todo al principio, lodos termales.

Al *interior*, alcalinos á altas dosis, aceite de *hígado de bacalao*, *tintura de yodo*, *yoduro de potasio* asociado al *arseniato de sosa*, *yoduro de hierro*, *jarabe yodotánico*, *tintura amoniaca de guayaco*, etc. En el curso de los accesos agudos, alcalinos, sulfato de quinina, salicilato de sosa, *salol*, *antipirina*. De una manera general, dada la tenaci-

dad desesperante de la dolencia, se ensayarán sucesivamente todos los medios, tanto medicamentosos como exteriores, señalados en el presente trabajo.

REUMATISMO FIBROSO, el mismo tratamiento que en la poliartritis deformante.





# ÍNDICE DE MATERIAS

## DEL TOMO SEXTO

### MENINGES — CEREBRO MÉDULA — NEUROSIS — TRASTORNOS TRÓFICOS ENFERMEDADES NERVIOSAS

#### CAPÍTULO PRIMERO

Nociones patológicas é indicaciones terapéuticas generales sobre las enfermedades  
del sistema nervioso, POR A. JOFFROY Y CH. ACHARD

|                                                           | Págs. |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| I. <i>Nociones de patología.</i> . . . . .                | 1     |
| II. <i>Indicaciones terapéuticas generales.</i> . . . . . | 5     |

#### CAPÍTULO II

Tratamiento de las meningitis agudas, POR J. GRASSET

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. <i>Consideraciones generales acerca de la curabilidad y la clasificación clínica de las meningitis agudas.</i> . . . . .                                                                                                                                                      | 12 |
| A. Curabilidad, p. 12. — B. Clasificación, p. 14.                                                                                                                                                                                                                                |    |
| II. <i>Tratamiento.</i> . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                | 16 |
| A. Indicaciones dependientes de la enfermedad, es decir, de la infección inicial, p. 16. — B. Indicaciones derivadas del elemento anatómico, de la lesión, de la inflamación de las meninges, p. 18. — C. Indicaciones derivadas del elemento funcional, de los síntomas, p. 20. |    |

#### CAPÍTULO III

Tratamiento de la meningitis tuberculosa, POR E. WEILL

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| I. <i>Consideraciones generales.</i> . . . . . | 22 |
| II. <i>Profilaxia.</i> . . . . .               | 29 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| III. | <i>Tratamiento de la infección tuberculosa.</i>                                                                                                                                                                                                                                             | 31 |
| IV.  | <i>Tratamiento local de la meningitis tuberculosa.</i>                                                                                                                                                                                                                                      | 33 |
|      | A. Tratamiento de la inflamación propiamente dicha, p. 34. — B. Tratamiento de la hidrocefalia, p. 35.                                                                                                                                                                                      |    |
| V.   | <i>Tratamiento quirúrgico.</i>                                                                                                                                                                                                                                                              | 38 |
|      | A. Trepanación simple, p. 38. — B. Trépano-punción y drenaje de los ventrículos laterales, p. 39. — C. Drenaje del espacio subaracnoideo cerebral, p. 42. — D. Drenaje del espacio subaracnoideo [medular, p. 45. — E. Punción lumbar, p. 45. — F. Inyecciones de aire esterilizado, p. 51. |    |
| VI.  | <i>Tratamiento sintomático.</i>                                                                                                                                                                                                                                                             | 55 |

## CAPÍTULO IV

## Tratamiento de la hidrocefalia, POR E. WEILL

|      |                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                                                    | 59 |
| II.  | <i>Etiología y anatomía patológica.</i>                                                                                                                                                                                                              | 61 |
| III. | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                                                                                                                                                  | 65 |
|      | A. Tratamiento de la causa, p. 66. — 1.º Hidrocefalia aguda, p. 66. — 2.º Hidrocefalia crónica, p. 67. — B. Tratamiento curativo, p. 68. — 1.º Método compresivo, p. 68. — 2.º Método revulsivo y resolutivo, p. 68. — 3.º Método quirúrgico, p. 68. |    |

## CAPÍTULO V

## Tratamiento de la anemia cerebral, POR A. MOSSÉ

|      |                                                                                                                                     |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                   | 76 |
|      | A. Causas, p. 77. — B. Formas clínicas, p. 78.                                                                                      |    |
| II.  | <i>Tratamiento preventivo.</i>                                                                                                      | 78 |
| III. | <i>Tratamiento curativo.</i>                                                                                                        | 80 |
|      | A. Anemia cerebral rápida (aguda y agudísima), p. 80. — B. Formas agudas y crónicas, p. 84. — C. Formas crónicas primitivas, p. 88. |    |

## CAPÍTULO VI

## Tratamiento de la congestión cerebral, POR A. MOSSÉ

|      |                                                                                                                                                                                                                           |    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                         | 90 |
|      | A. Causas, p. 90. — B. Formas clínicas, p. 91.                                                                                                                                                                            |    |
| II.  | <i>Tratamiento curativo.</i>                                                                                                                                                                                              | 92 |
|      | A. Método general, p. 92. — B. Tratamiento de las formas clínicas, p. 94. — 1.º Forma ligera, p. 94. — 2.º Formas acentuadas ó graves, p. 95. — 3.º Forma apoplética, p. 97. — 4.º Forma pasiva. — Estasia venosa, p. 99. |    |
| III. | <i>Tratamiento profiláctico y preventivo.</i>                                                                                                                                                                             | 99 |

CAPÍTULO VII

Tratamiento de la hemorragia cerebral, POR J. GRASSET

|      |                                   |     |
|------|-----------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i> | 102 |
| II.  | <i>Etiología.</i>                 | 103 |
| III. | <i>Tratamiento profiláctico.</i>  | 107 |

CAPÍTULO VIII

Tratamiento del reblandecimiento cerebral, POR J. GRASSET

|                                                                                                                                                             |                                  |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|
| I.                                                                                                                                                          | <i>Consideraciones clínicas.</i> | 111 |
| II.                                                                                                                                                         | <i>Tratamiento.</i>              | 114 |
| A. Indicaciones fundadas en las causas, p. 114. — B. Indicaciones fundadas en la evolución clínica. — Tratamiento de los diferentes tipos clínicos, p. 116. |                                  |     |

CAPÍTULO IX

Tratamiento de la encefalitis aguda y de los abscesos del cerebro, POR E. ESTOR

|                                                                       |                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|
| I.                                                                    | <i>Consideraciones generales.</i> | 119 |
| II.                                                                   | <i>Encefalitis agudas.</i>        | 120 |
| A. Consideraciones generales, p. 120. — B. Tratamiento, p. 121.       |                                   |     |
| III.                                                                  | <i>Absceso del cerebro.</i>       | 122 |
| A. Abscesos consecutivos á las supuraciones del oído medio, p. 122. — |                                   |     |
| 1.º Consideraciones generales, p. 122. — 2.º Tratamiento, p. 125. —   |                                   |     |
| B. Abscesos consecutivos á los traumatismos craneales, p. 126. —      |                                   |     |
| 1.º Consideraciones generales, p. 126. — 2.º Tratamiento, p. 127.     |                                   |     |

CAPÍTULO X

Tratamiento de las esclerosis cerebrales de la infancia, POR M. LANNOIS

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 129 |
| II. | <i>Tratamiento.</i>               | 131 |



## CAPÍTULO XI

## Tratamiento de la apoplejía, POR J. GRASSET

|      |                                                                                                                                                                                         |     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                       | 135 |
|      | A. Definición, p. 136. — B. Caracteres clínicos, p. 137. — C. Clasificación etiológica, p. 138. — 1.º Según el proceso anatómico, p. 138. — 2.º Según las especies nosológicas, p. 139. |     |
| II.  | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                                                                                     | 142 |
| III. | <i>Conclusiones.</i>                                                                                                                                                                    | 147 |

## CAPÍTULO XII

## Tratamiento de la afasia, POR J. GRASSET

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                                                                                               | 148 |
| II. | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                             | 152 |
|     | A. Afasias corticales ó centrales, p. 154. — 1.º Afasia motriz propiamente dicha, p. 154. — 2.º Agraphia, p. 155. — 3.º Ceguera verbal, p. 155. — 4.º Sordera verbal, p. 156. — B. Afasias subcorticales, p. 157. — C. Agraphias supracorticales, p. 158. — D. Afasias transcorticales, p. 160. |     |

## CAPÍTULO XIII

## Tratamiento del coma, POR J. GRASSET

|     |                                                                      |     |
|-----|----------------------------------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i>                                    | 162 |
|     | A. Definición y caracteres clínicos, p. 162. — B. Etiología, p. 164. |     |
| II. | <i>Indicaciones terapéuticas y tratamiento.</i>                      | 165 |

## CAPÍTULO XIV

## Tratamiento de la hemiplegia, POR P. MARIE

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 170 |
| II. | <i>Tratamiento.</i>               | 171 |

CAPÍTULO XV

Tratamiento de la hemiplegia cerebral infantil, POR E. WEILL

|      |                                                                                                                                                                                  |     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                | 176 |
| II.  | <i>Anatomía patológica.</i>                                                                                                                                                      | 181 |
| III. | <i>Tratamiento patológico.</i>                                                                                                                                                   | 183 |
|      | A. Hemiplegias de origen traumático, p. 184. — B. Hemiplegias de origen sifilítico, p. 186. — C. Hemiplegias por lesiones no susceptibles de un tratamiento directo, p. 186.     |     |
| IV.  | <i>Tratamiento sintomático.</i>                                                                                                                                                  | 188 |
|      | A. Fenómenos pasajeros, p. 188. — B. Fenómenos permanentes, p. 191. — 1.º Desórdenes motores, p. 191. — 2.º Desórdenes tróficos, p. 192. — 3.º Desórdenes intelectuales, p. 193. |     |

CAPÍTULO XVI

Tratamiento de las afecciones del cerebelo, POR J. AUDRY

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                                                                          | 194 |
| II.  | <i>Tratamiento de las hemorragias y de los reblandecimientos de las atro-<br/>fias y de las esclerosis.</i>                                                                                                                                                                | 195 |
| III. | <i>Tratamiento de los tumores.</i>                                                                                                                                                                                                                                         | 195 |
|      | A. Tratamiento médico, p. 195. — B. Tratamiento quirúrgico, p. 196. —                                                                                                                                                                                                      |     |
| IV.  | <i>Tratamiento de los abscesos.</i>                                                                                                                                                                                                                                        | 199 |
|      | A. Sintomatología y diagnóstico, p. 199. — B. Resultados de la interven-<br>ción, p. 202. — C. Manual operatorio, p. 203. — 1.º Sitio preferible para<br>la intervención, p. 204. — 2.º Detalles operatorios, p. 207. — D. Trata-<br>miento de las complicaciones, p. 208. |     |

CAPÍTULO XVII

Tratamiento de las afecciones del bulbo, POR J. AUDRY

|      |                                                                                                                                          |     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Etiología y sintomatología generales.</i>                                                                                             | 210 |
| II.  | <i>Tratamiento de las lesiones en foco.</i>                                                                                              | 211 |
| III. | <i>Tratamiento de las lesiones de los núcleos y del síndrome bulbar.</i>                                                                 | 212 |
|      | A. Tratamiento farmacológico, p. 213. — B. Medicación por medio de los<br>agentes físicos, p. 213. — C. Tratamiento sintomático, p. 214. |     |

## CAPÍTULO XVIII

## Tratamiento de las lesiones de la protuberancia, POR J. AUDRY

|     |                                         |     |
|-----|-----------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i>       | 216 |
| II. | <i>Tratamiento médico y quirúrgico.</i> | 217 |

## CAPÍTULO XIX

## Tratamiento de los vértigos, POR E. WEILL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                | 218 |
| II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>Clasificación y patogenia.</i>                                                                                | 219 |
| III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>Tratamiento de los vértigos producidos por la lesión ó trastornos funcionales del aparato del equilibrio.</i> | 221 |
| <p>A. Vértigos auriculares, p. 221. — B. Vértigos dependientes de lesiones del sistema nervioso del equilibrio, p. 226. — C. Vértigos dependientes de trastornos funcionales del sistema nervioso del equilibrio, p. 227. — 1.º Vértigos de la neurosis, p. 227. — 2.º Vértigos por trastornos circulatorios, p. 230. — 3.º Vértigos reflejos, p. 231. — 4.º Vértigos discrásicos, p. 233.</p> |                                                                                                                  |     |
| IV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>Vértigos sensoriales y vértigos mixtos.</i>                                                                   | 234 |

## CAPÍTULO XX

## Tratamiento de la enfermedad de Little, POR E. WEILL

|                                                                                                                                                                                                                              |                                   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|
| I.                                                                                                                                                                                                                           | <i>Consideraciones generales.</i> | 238 |
| II.                                                                                                                                                                                                                          | <i>Tratamiento.</i>               | 240 |
| <p>A. Tratamiento de la causa, p. 240. — B. Tratamiento de la lesión, p. 242. — C. Tratamiento sintomático, p. 243. — 1.º Tratamiento de la contractura espasmódica, p. 246. — 2.º Tratamiento de la retracción, p. 247.</p> |                                   |     |

## CAPÍTULO XXI

## Tratamiento de las meningitis espinales, POR G. RAUZIER

## I. — MENINGITIS ESPINALES AGUDAS

|                                                                                                                                      |                                   |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|
| I.                                                                                                                                   | <i>Consideraciones generales.</i> | 251 |
| <p>A. Etiología, p. 251. — B. Anatomía patológica, p. 252. — C. Síntomas, p. 253. — D. Formas, p. 253. — E. Diagnóstico, p. 254.</p> |                                   |     |
| II.                                                                                                                                  | <i>Tratamiento.</i>               | 254 |

II. — MENINGITIS ESPINALES CRÓNICAS

|      |                                                                                                                |     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Paquimeningitis cervical hipertrófica. — Consideraciones generales.</i>                                     | 257 |
|      | A. Anatomía patológica, p. 257. — B. Sintomatología, p. 258. — C. Etiología, p. 259. — D. Diagnóstico, p. 260. |     |
| II.  | <i>Otras variedades de meningitis espinales crónicas.</i>                                                      | 260 |
|      | A. Etiología y anatomía patológica, p. 260. — B. Síntomas, 262. — C. Diagnóstico, p. 263.                      |     |
| III. | <i>Tratamiento de las meningitis espinales crónicas.</i>                                                       | 263 |

CAPÍTULO XXII

Tratamiento de la compresión de la médula, POR E. ESTOR Y G. RAUZIER

|     |                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                                                    | 265 |
|     | A. Etiología, p. 265. — B. Anatomía patológica, p. 267. — C. Síntomas, p. 269. — D. Variedades, p. 272. — E. Evolución, p. 274. — F. Pronóstico, p. 274. — G. Diagnóstico, p. 275.                                                                   |     |
| II. | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                                                                                                                                                  | 277 |
|     | A. Afecciones no traumáticas, p. 277. — 1.º Tumores meníngeos y extra-meníngeos, p. 277. — 2.º Tuberculosis vertebral y paquimeningitis tuberculosa, p. 280. — B. Afecciones traumáticas, p. 285. — 1.º Fracturas, p. 285. — 2.º Luxaciones, p. 286. |     |

CAPÍTULO XXIII

Tratamiento de las mielitis agudas, POR G. RAUZIER

|     |                                                                                                                                                                            |     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                          | 288 |
|     | A. Etiología, p. 288. — B. Anatomía patológica, p. 292. — C. Síntomas, p. 294. — D. Evolución. — Marcha. — Formas clínicas, p. 295. — E. Pronóstico y diagnóstico, p. 298. |     |
| II. | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                                                                        | 298 |
|     | A. Tratamiento causal, p. 299. — B. Tratamiento de la inflamación medular, p. 300. — C. Tratamiento sintomático, p. 301.                                                   |     |



## CAPÍTULO XXIV

## Tratamiento de las poliomiелitis, POR G. RAUZIER

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| <i>Nociones de conjunto.</i> | 303 |
|------------------------------|-----|

## I. — POLIOMIELITIS CRÓNICA ESENCIAL

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I. <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                            | 304 |
| A. Historia, p. 304. — B. Síntomas, p. 305. — C. Anatomía patológica, p. 306. — D. Etiología, p. 307. — E. Diagnóstico, p. 308. |     |
| II. <i>Tratamiento.</i>                                                                                                         | 309 |
| A. Tratamiento propiamente dicho, p. 309. — B. Profilaxia, p. 312.                                                              |     |

## II. — POLIOMIELITIS ANTERIOR AGUDA DEL ADULTO

|                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I. <i>Consideraciones generales.</i>                                                                     | 312 |
| A. Síntomas, p. 312. — B. Anatomía patológica, p. 313. — C. Etiología, p. 314. — D. Diagnóstico, p. 314. |     |
| II. <i>Tratamiento.</i>                                                                                  | 315 |

## CAPÍTULO XXV

## Tratamiento de la tabes, POR G. RAUZIER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I. <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 318 |
| A. Síntomas, p. 319. — B. Evolución, p. 322. — C. Diagnóstico, p. 323. — D. Anatomía patológica, p. 324. — E. Etiología, p. 326.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| II. <i>Tratamiento.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 328 |
| A. Medicación patogénica, p. 329. — B. Medicaciones dirigidas contra el proceso anatómico y su localización, p. 333. — 1.º Medios internos, p. 333. — 2.º Medios externos, p. 338. — C. Tratamiento sintomático, p. 346. — 1.º Tratamiento de los dolores fulgurantes, p. 346. — 2.º Tratamiento de las crisis gástricas, p. 347. — 3.º Tratamiento de los trastornos motores, p. 349. — 4.º Tratamiento de la ambliopía, p. 353. — 5.º Tratamiento de los trastornos génito-uritarios, p. 354. — 6.º Tratamiento de los trastornos tróficos (fracturas, artropatías, erupciones), p. 354. — 7.º Tratamiento de otras diversas manifestaciones, p. 355. — 8.º Medicación sugestiva, p. 355. |     |

CAPÍTULO XXVI

Tratamiento de la enfermedad de Friedreich, POR G. RAUZIER

|    |                                                                                                                          |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I. | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                        | 357 |
|    | A. Síntomas, p. 357.—B. Evolución, p. 359.—C. Etiología, p. 359.—D. Anatomía patológica, p. 360.—E. Diagnóstico, p. 361. |     |
| I. | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                      | 362 |

CAPÍTULO XXVII

Tratamiento de la esclerosis en placas, POR HENRY MEIGE

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 364 |
| II. | <i>Tratamiento.</i>               | 365 |

CAPÍTULO XXVIII

Tratamiento de la siringomielia, POR G. RAUZIER

|     |                                                                                                                                                                    |     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                  | 371 |
|     | A. Anatomía patológica, p. 372.—B. Síntomas, p. 373.—C. Evolución, p. 376.—D. Formas, p. 377.—E. Pronóstico, p. 378.—F. Etiología, p. 378.—G. Diagnóstico, p. 380. |     |
| II. | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                                                                | 381 |

CAPÍTULO XXIX

Tratamiento de la esclerosis lateral amiotrófica, POR G. RAUZIER

|     |                                                                                                                          |     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                        | 385 |
|     | A. Anatomía patológica, p. 385.—B. Síntomas, p. 386.—C. Evolución, p. 388.—D. Etiología, p. 388.—E. Diagnóstico, p. 389. |     |
| II. | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                      | 389 |

## CAPÍTULO XXX

## Tratamiento de la parálisis infantil, POR E. WEILL

|      |                                                       |     |
|------|-------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                     | 393 |
| II.  | <i>Tratamiento.</i>                                   | 395 |
| III. | <i>Tratamiento de las deformaciones consecutivas.</i> | 404 |

## CAPÍTULO XXXI

## Tratamiento de la miopatía primitiva progresiva, POR E. HUET

|      |                                                             |     |
|------|-------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                           | 407 |
| II.  | <i>Formas clínicas de la miopatía primitiva progresiva.</i> | 409 |
| III. | <i>Tratamiento.</i>                                         | 411 |

## CAPÍTULO XXXII

## Tratamiento de la enfermedad de Thompson, POR E. HUET

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 416 |
| II. | <i>Tratamiento.</i>               | 420 |

## CAPÍTULO XXXIII

Nociones patológicas é indicaciones terapéuticas generales acerca de las neurosis,  
POR GILBERTO BALLEZ

|     |                                             |     |
|-----|---------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Nociones patológicas.</i>                | 425 |
| II. | <i>Indicaciones terapéuticas generales.</i> | 431 |

## CAPÍTULO XXXIV

## Tratamiento de la epilepsia, POR CH. FÉRÉ

|                                                                                                                                                |                                   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|
| I.                                                                                                                                             | <i>Consideraciones generales.</i> | 436 |
| II.                                                                                                                                            | <i>Tratamiento.</i>               | 438 |
| <i>A. Tratamiento de los paroxismos, p. 438. — B. Tratamiento de las causas ocasionales, p. 443. — C. Tratamiento antiespasmódico, p. 454.</i> |                                   |     |

# ÍNDICE DE MATERIAS

801

|      |                                                                                   |     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| III. | <i>De los bromuros en el tratamiento de la epilepsia..</i>                        | 462 |
|      | A. Manera de administrarse y acción terapéutica, p. 462.—B. Del bromismo, p. 470. |     |
| IV.  | <i>De los agentes físicos en el tratamiento de la epilepsia.</i>                  | 478 |

## CAPÍTULO XXXV

### Tratamiento de la epilepsia parcial, POR A. PITRES

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 479 |
|     | A. Definición.—Valor semiológico de la epilepsia parcial, p. 480.—B. Diagnóstico de la epilepsia parcial, 482.                                                                                                                                                                                                   |     |
| II. | <i>Tratamiento.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 484 |
|     | A. Tratamiento medicamentoso, p. 485.—B. Tratamiento paliativo.—Suspensión de los accesos por la compresión de los miembros por encima del sitio del aura motora, p. 486.—C. Tratamiento curativo.—1.º Vejigatorios circulares aplicados encima del sitio del aura, p. 487.—2.º Intervención quirúrgica, p. 488. |     |

## CAPÍTULO XXXVI

### Tratamiento del histerismo, POR GILLES DE LA TOURETTE

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 492 |
| II.  | <i>Tratamiento profiláctico.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 494 |
| III. | <i>Tratamiento curativo del histerismo en general.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 501 |
|      | A. Indicaciones generales, p. 501.—B. Hipnotismo y sugestión, p. 502.—C. Aislamiento, p. 504.—D. Tratamiento externo, p. 506.—1.º Hidroterapia, p. 506.—2.º Electricidad, p. 510.—E. Tratamiento medicamentoso, p. 511.                                                                                                                                                       |     |
| IV.  | <i>Tratamiento de las manifestaciones histéricas en particular.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 512 |
|      | A. Tratamiento de los ataques, p. 513.—B. Tratamiento de la hiperestesia, p. 519.—C. Tratamiento de la anestesia, p. 521.—D. Tratamiento de las contracturas, p. 522.—E. Tratamiento de las parálisis, p. 525.—F. Tratamiento de los trastornos tróficos, p. 527.—G. Tratamiento del histerismo visceral, p. 528.—1.º Hemorragias, p. 528.—2.º Trastornos digestivos, p. 529. |     |
| V.   | <i>Tratamiento del histero-traumatismo.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 531 |



## CAPÍTULO XXXVII

## Tratamiento psicológico del histerismo, POR PEDRO JANET

- I. *El histerismo enfermedad mental.—Nociones patológicas acerca el estado mental de las histéricas é indicaciones terapéuticas generales.* . . . . 535
- A. Carácter psicológico de los fenómenos histéricos, p. 535. — B. Terapéutica mental, 537.
- II. *Papel de las ideas fijas en los accidentes histéricos.* . . . . 538
- A. Importancia de la idea fija, p. 538.—B. Idea fija antigua y latente, p. 539. —C. Idea fija primaria é ideas fijas secundarias, p. 540. —D. Naturaleza ó contenido de las ideas fijas, p. 542.—E. Carácter subconsciente de las ideas fijas, p. 543.
- III. *La debilidad de síntesis mental.* . . . . 544
- A. La predisposición á las ideas fijas, p. 544.—B. La sugestibilidad, p. 545. —C. Reducción del campo de conciencia,—Las anestias, p. 546 —D. La desagregación del espíritu, p. 547.—E. La debilidad mental, p. 547.
- IV. *Tratamiento de las ideas fijas.—Procedimiento de educación.* . . . . 549
- A. Importancia del tratamiento de las ideas fijas, p. 549.—B. La recompensa, la amenaza, la emoción religiosa, p. 552.—C. Inconvenientes de estos procedimientos, p. 553.
- V. *Aislamiento.* . . . . 554
- A. Tratamiento por el aislamiento, p. 554. —B. Ventajas psicológicas del aislamiento, p. 555.—C. Inconvenientes del aislamiento, p. 556.
- VI. *Tratamiento por el sueño hipnótico.* . . . . 557
- A. Importancia del hipnotismo en la terapéutica del histerismo, p. 557.—B. Peligros inmediatos del hipnotismo, p. 558. —C. Peligros remotos del hipnotismo, p. 559.—D. Las sesiones de hipnotismo; p. 561. —E. Procedimientos para determinar la hipnosis, p. 563.—F. Desarrollo del sueño hipnótico, p. 564.
- VII. *Sugestión y disociación de la idea fija.* . . . . 566
- A. Desaparición espontánea de los accidentes durante la hipnosis, p. 566. —B. Uso de la sugestión, p. 567. —C. Efectos terapéuticos de la sugestión, p. 568.—D. Investigación de la idea fija primaria, p. 570.—E. Disociación de la idea fija, p. 571.
- VIII. *Tratamiento de la debilidad mental.* . . . . 573
- A. Recaídas, p. 572.—B. Pasión sonambúlica, p. 573.—C. Sitio y papel del tratamiento físico del histerismo, p. 574.—D. Sueño artificialmente prolongado, p. 575.—E. Estesiogenia, p. 576.—F. Resultados de la estesiogenia, p. 581.—G. Educación de la atención, p. 582.

|     |                                                                                                                                                                                                                         |     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|     | ÍNDICE DE MATERIAS                                                                                                                                                                                                      | 803 |
| IX. | <i>Necesidad de dirección.</i> . . . . .                                                                                                                                                                                | 585 |
|     | A. Simplicidad de la vida, p. 585.—B. Dirección moral, p. 586.                                                                                                                                                          |     |
| X.  | <i>Tratamiento psicológico de algunos accidentes especiales.</i> . . . .                                                                                                                                                | 587 |
|     | A. Las disestesias, p. 587.—B. Tics y coreas, p. 588.—C. Las parálisis, p. 589.—D. Las contracturas, p. 590.—E. Los ataques.—Los sonambulismos, p. 592.—F. Los insomnios, p. 593.—G. Los delirios.—La anorexia, p. 594. |     |
| XI. | <i>Conclusión.</i> . . . . .                                                                                                                                                                                            | 595 |

## CAPÍTULO XXXVIII

### Tratamiento de las convulsiones de la infancia, POR H. RICHARDIERE

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i> . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 596 |
| II.  | <i>Tratamiento.</i> . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 598 |
|      | A. Indicaciones generales, p. 598.—B. Tratamiento de la crisis convulsiva, p. 599.—C. Tratamiento de la crisis de eclampsia según su causa, p. 603.—1.º Eclampsia esencial de causa desconocida, p. 603.—2.º Eclampsia debida á trastornos digestivos, p. 603.—3.º Eclampsia debida á una enfermedad aguda, p. 604.—4.º Eclampsia debida á la dentición, p. 605.—5.º Eclampsia verminosa, p. 605.—6.º Eclampsia urémica, p. 605. |     |
| III. | <i>Profilaxia de la eclampsia de los niños.</i> . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 606 |

## CAPÍTULO XXXIX

### Tratamiento de la neurastenia, POR E. BRISSAUD

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 608 |
| II. | <i>Tratamiento.</i> . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 612 |
|     | A. Agentes químicos, medicación, p. 612.—1.º Fenómenos cetálicos, p. 614.—2.º Insomnio, p. 615.—3.º Vértigos, p. 616.—4.º Trastornos dispepticos, p. 617.—5.º Trastornos intestinales, p. 619.—6.º Trastornos genitales, p. 619.—7.º Síntomas cardíacos, palpitaciones, falsa angina de pecho, ansiedad paroxística, p. 621.—B. Agentes físicos.—1.º Hidroterapia, p. 622.—2.º Electricidad, p. 623.—C. Agentes mecánicos, p. 624.—1.º Psicoterapia, p. 625.—2.º Reposo, p. 627.—3.º Distracciones.—Ocupaciones, p. 629.—4.º Aislamiento, p. 631. |     |

## CAPÍTULO XL

## Tratamiento de la enfermedad de Parkinson (parálisis agitante), POR HENRY MEIGE

|      |                                                  |     |
|------|--------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                | 633 |
| II.  | <i>Indicaciones terapéuticas generales.</i>      | 634 |
| III. | <i>Tratamiento de los síntomas especiales.</i>   | 636 |
|      | A. Temblor, p. 636.—B. Rigidez muscular, p. 641. |     |
| IV.  | <i>Tratamiento de los síntomas generales.</i>    | 645 |
| V.   | <i>Tratamiento psíquico.</i>                     | 647 |

## CAPÍTULO XLI

## Tratamiento de las coreas aritmicas, POR M. LANNOIS

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                             | 649 |
| II.  | <i>Corea de Sydenham.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 650 |
|      | A. Nociones patogénicas, p. 650.—B. Tratamiento medicamentoso, p. 653.<br>—1.º Medicamentos nervinos, p. 655.—2.º Medicamentos hipnóticos,<br>p. 657.—3.º Medicamentos que obran sobre el estado general, p. 659.—<br>C. Tratamiento externo é higiénico, p. 660.—D. Tratamiento según las<br>formas, p. 663. |     |
| III. | <i>Coreas crónicas progresivas.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                           | 665 |
| IV.  | <i>Coreas sintomáticas.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 666 |
|      | A. Consideraciones generales, p. 666.—B. Tratamiento, p. 669.                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| V.   | <i>Apéndice.—Coreas eléctricas.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                           | 671 |
|      | A.—Consideraciones generales, p. 671.—B. Tratamiento, p. 672.                                                                                                                                                                                                                                                 |     |

## CAPÍTULO XLII

## Tratamiento de las mioclonias, POR M. LANNOIS

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 673 |
| II. | <i>Tratamiento.</i>               | 674 |

## CAPÍTULO XLIII

## Tratamiento de las neurosis periféricas (asfixia local de las extremidades, eritromelalgia, acroparestesia de Schultze), POR L. BEAUMEL

## I. ASFIXIA LOCAL DE LAS EXTREMIDADES

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 676 |
| II. | <i>Tratamiento.</i>               | 678 |

II. ERITROMELALGIA

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 678 |
| II. | <i>Indicaciones terapéuticas.</i> | 680 |

III. ACROPARESTESIA DE SCHULTZE

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 680 |
| II. | <i>Indicaciones terapéuticas.</i> | 681 |

CAPITULO XLIV

Tratamiento de las jaquecas, POR EDGARD HIRTZ

|      |                                                                                             |     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Consideraciones generales.</i>                                                           | 682 |
|      | A. Jaqueca vulgar, p. 682.—B. Jaqueca oftálmica, p. 685.—C. Jaqueca oftalmoplégica, p. 689. |     |
| II.  | <i>Nociones etiológicas.</i>                                                                | 692 |
| III. | <i>Patogenia.</i>                                                                           | 695 |
| IV.  | <i>Tratamiento de los accesos.</i>                                                          | 697 |
|      | A. Medicación interna, p. 697.—B. Medicación externa, p. 701.                               |     |
| V.   | <i>Tratamiento profiláctico.</i>                                                            | 703 |

CAPITULO XLV

Tratamiento de la acromegalia (enfermedad de P. Maire), POR G. SARDA

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 711 |
| II. | <i>Tratamiento.</i>               | 715 |

CAPÍTULO XLVI

Tratamiento de las polineuritis, POR P. MARIE

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 718 |
| II. | <i>Indicaciones terapéuticas.</i> | 721 |

CAPÍTULO XLVII

Tratamiento de las neuralgias, POR L. BEAUMEL

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| I.  | <i>Consideraciones generales.</i> | 724 |
| II. | <i>Indicaciones terapéuticas.</i> | 725 |



- A. Tratamiento general, p. 725. — 1.º Por los analgésicos, p. 725. — 2.º Por los anestésicos, p. 728. — 3.º Por los revulsivos, p. 729. — 4.º Por la electricidad, p. 730. — 5.º Por la hidroterapia, p. 730. — B. Indicaciones especiales, p. 730. — C. Medios empíricos, p. 731. — D. Tratamiento quirúrgico, p. 732.
- III. *Indicaciones que se desprenden de la localización de la neuralgia.* . . . 732
- A. Neuralgia facial, p. 733. — B. Neuralgia intercostal, p. 734. — C. Neuralgia ciática, p. 735.

## CAPÍTULO XLVIII

## Tratamiento de los terrores nocturnos, POR J. COMBY

- I. *Consideraciones generales.* . . . . . 737
- II. *Tratamiento.* . . . . . 739
- III. *Profilaxia.* . . . . . 741

## CAPÍTULO XLIX

## Tratamiento de la incontinencia nocturna de orina, POR J. COMBY

- I. *Consideraciones generales.* . . . . . 743
- II. *Tratamiento.* . . . . . 745
- A. Higiene terapéutica, p. 746. — B. Tratamiento propiamente dicho, p. 747.
- III. *Conclusiones.* . . . . . 755

## CAPÍTULO L

## Tratamiento de la espermatorreya, POR J. COMBY

- I. *Consideraciones generales.* . . . . . 756
- II. *Tratamiento.* . . . . . 758

## CAPÍTULO LI

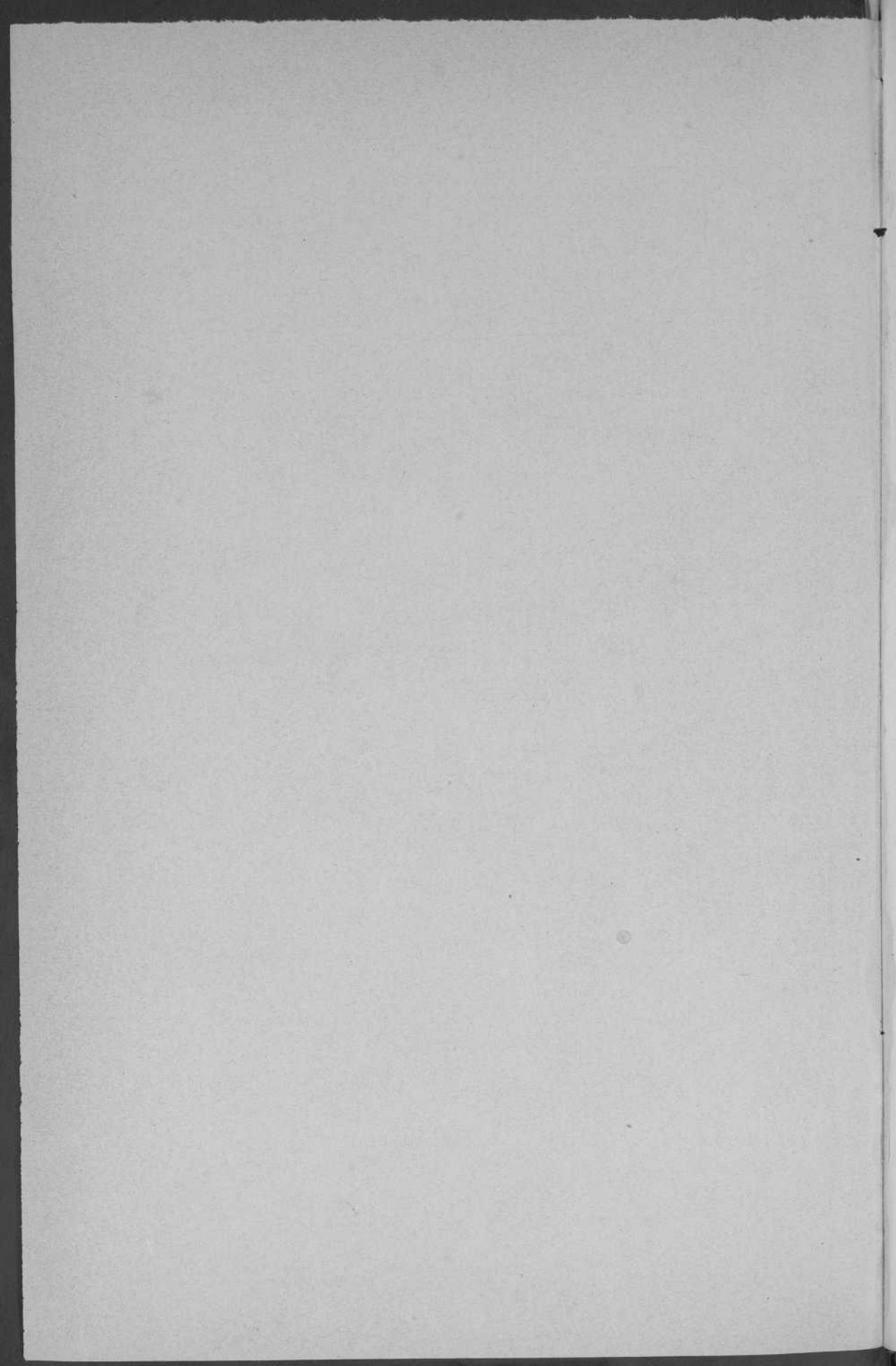
## Tratamiento del enanismo, POR J. COMBY

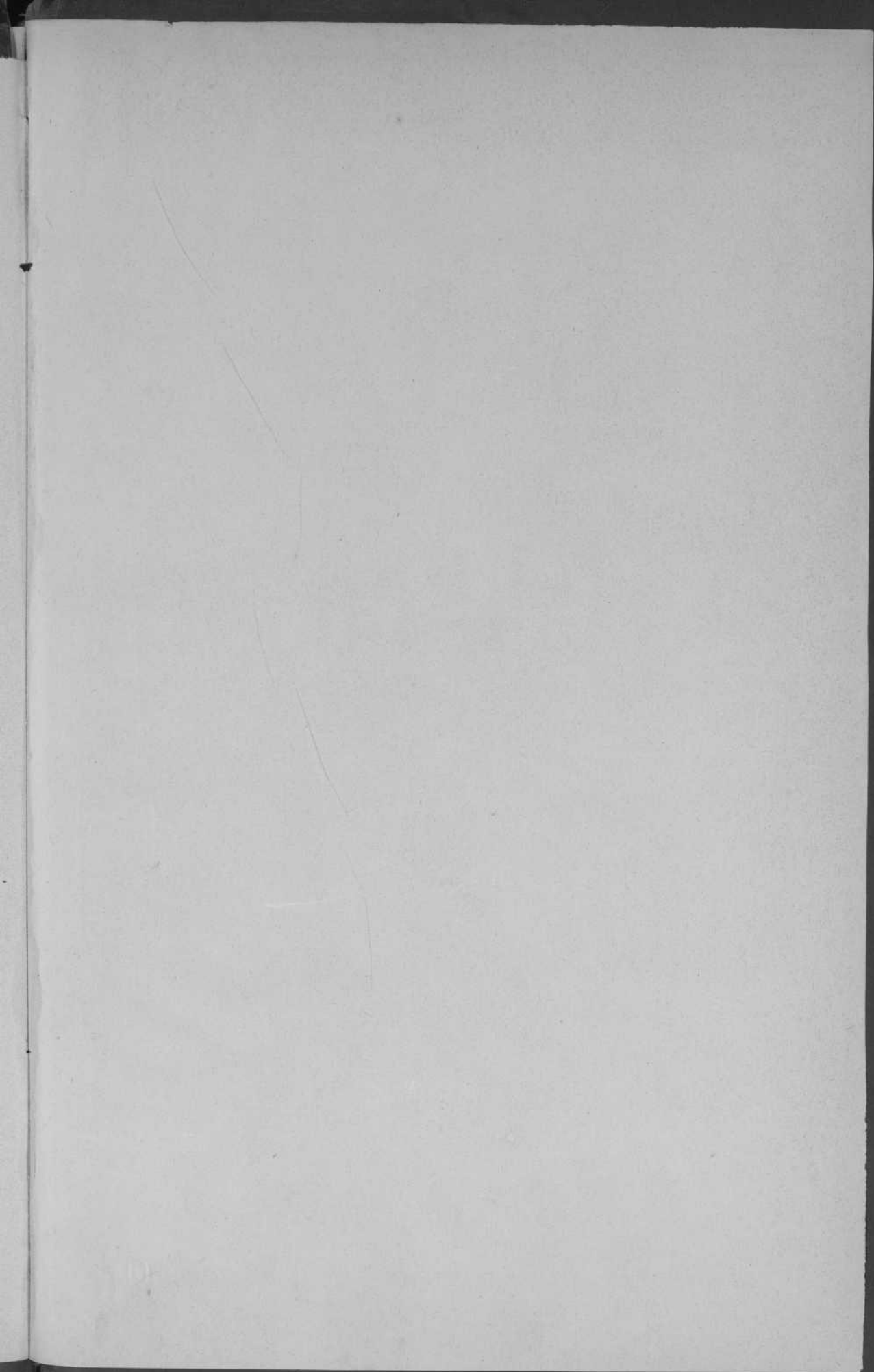
- I. *Consideraciones generales.* . . . . . 761
- II. *Tratamiento.* . . . . . 764
- III. *Profilaxia.* . . . . . 768

CAPÍTULO LII

Tratamiento del reumatismo crónico, POR P. BOURCY

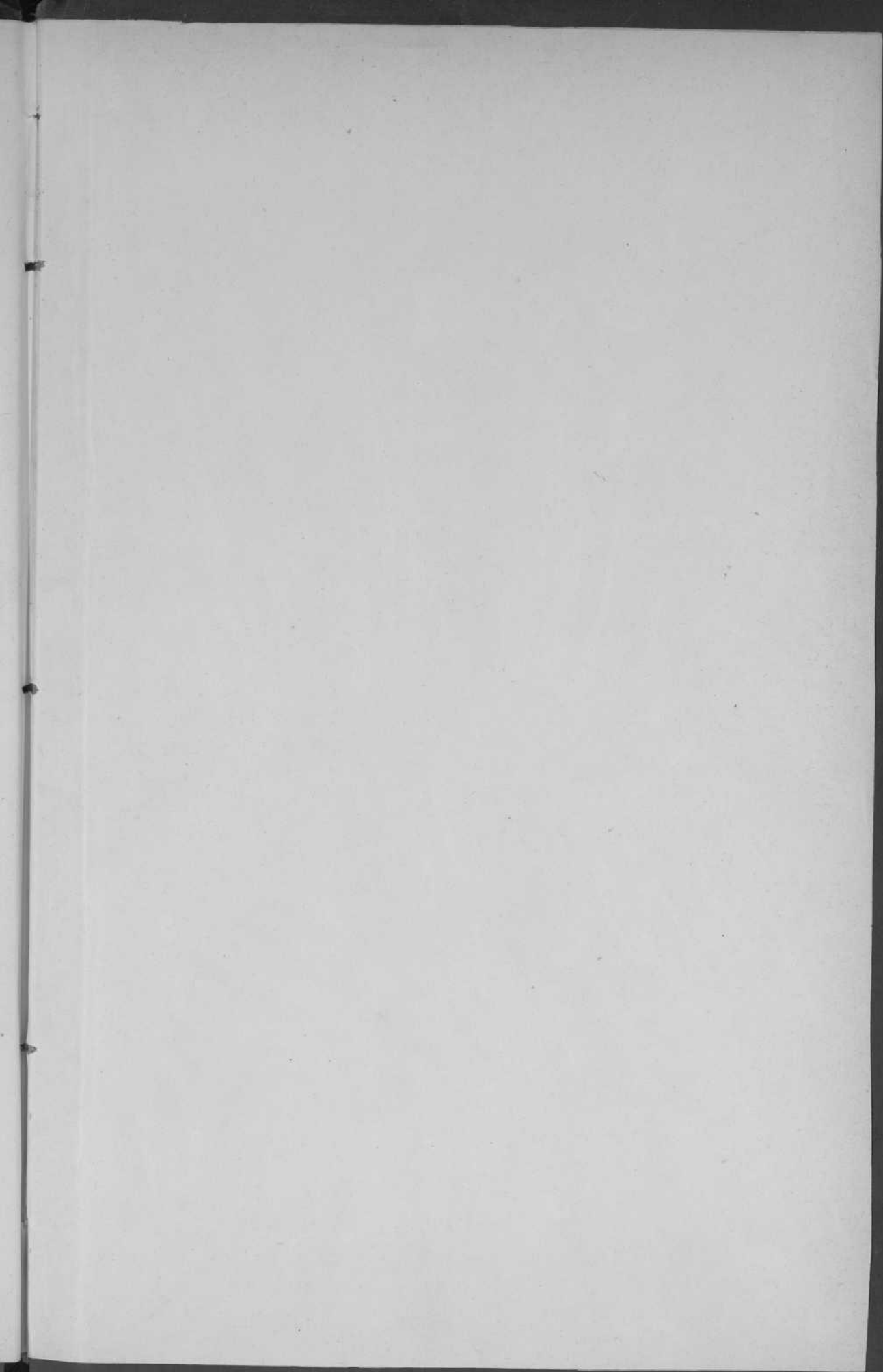
|      |                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.   | <i>Resumen nosológico.</i>                                                                                                                                                                                                           | 770 |
| II.  | <i>Tratamiento..</i>                                                                                                                                                                                                                 | 775 |
|      | <p>A. Higiene general, p. 775.—B. Tratamiento externo, p. 777.—1.º Masaje, p. 777.—2.º Electricidad, p. 777.—3.º Baños, p. 778.—4.º Curas termales, p. 781.—5.º Intervención quirúrgica, p. 783.—C. Tratamiento interno, p. 784.</p> |     |
| III. | <i>Conclusiones y resumen..</i>                                                                                                                                                                                                      | 788 |













615





A. ROBIN  
—  
TRATADO  
DE  
THERAPEUTICA  
APPLICATA

TOMO 6

16.171