15934
~~2758~~
25-
194

# TRATADO

DE

# PATOLOGÍA INTERNA

Y TERAPÉUTICA.

# TRATADO

DE

# PATOLOGIA INTERNA

## Y TERAPÉUTICA

POR

**F. NIEMEYER**

Profesor de Patología y Clínica médica de la Universidad de Tubingue

TRADUCIDO AL CASTELLANO DE LA SÉPTIMA Y ÚLTIMA EDICION ALEMANA

POR

**D. ENRIQUE SIMANCAS Y LARSÉ**

Licenciado en Medicina y Cirugía.

TERCERA EDICION

Considerablemente corregida y aumentada con notas de los autores mas modernos, é ilustrada con láminas cromo-litografiadas.

**Tomo Cuarto.**

BIBLIOTECA PROVINCIAL DE BURGOS

MADRID

CÁRLOS BAILLY-BAILLIERE

LIBRERO DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL, DEL CONGRESO DE LOS SEÑORES DIPUTADOS Y DE LA ACADEMIA DE JURISPRUDENCIA Y LEGISLACION

LIBRERÍA EXTRANJERA Y NACIONAL, CIENTÍFICA Y LITERARIA

Plaza de Sta. Ana, núm. 10.

**Paris**, *J. B. Bailliere é hijo.*—**Londres**, *Bailliere.*

1875.

# ENFERMEDADES DE LA PIEL.

Prescindimos aquí de las modificaciones que la piel sufre en las enfermedades infectivas agudas y crónicas, porque conviene describirlas al mismo tiempo que los demas síntomas del sarampion, la escarlatina, la viruela y la sífilis; en una palabra, con las enfermedades infectivas, supuesto que no constituyen más que una de las numerosas lesiones de nutricion que la infeccion produce.

Clasificamos las enfermedades de la piel casi como las de los demas órganos, con arreglo á las modificaciones anatómicas que ocasionan los procesos morbosos; se hallará, pues, en esta seccion, como en las demas, la hipertrofia y la atrofia, la hiperemia y la anemia, las hemorragias y las inflamaciones, los neoplasmas y los parásitos. Pero como en la piel pueden observarse mejor que en ningun otro sitio, las diferencias de intensidad y extension de las modificaciones patológicas, y como, por otra parte, podemos apreciar directamente en ella ciertas anomalías de secrecion no acompañadas de apreciables modificaciones de textura, nos vemos naturalmente obligados á admitir aquí muchas más divisiones. Respecto á la costumbre que hay de designar las enfermedades cutáneas con nombres distintos de los que se da á las lesiones nutritivas, tendrémos que conformarnos con ella hasta cierto punto, añadiendo el nombre usual á su denominacion anatomo-patológica. Sólo como de paso demostrarémos la poco práctica, y muchas veces caprichosa separacion de las diferentes formas morbosas en infinitas subdivisiones.

## I.—HIPERTROFIA DE LA PIEL.

Hay una hipertrofia de la piel en la cual, *todos sus elementos*, el tejido conjuntivo, los vasos, los nervios, el epidérmis, los pelos y las glándulas, ofrecen un desarrollo hipertrófico, limitada á determinados sitios del cuerpo y á manera de anomalía congénita. A esta categoría pertenecen la mayor parte de los *nevi-materni*, que exceden el nivel de las partes inmediatas y las *verrugas blandas*. Sin embargo, en estas formas no adquiere la hipertrofia un grado igual en todos los tejidos de la piel. En la mayor parte de los nevi-proeminentes y de las verrugas blandas, predominan, al contrario, el pigmento y los pelos, lo cual hace que se distingan principalmente por su color moreno ó negro, y por los pelos fuertes y abundantes que les cubren.

Es frecuente observar en algunos sitios del cuerpo una *excesiva aglomeracion de células epidérmicas córneas*. Pertenecen á esta clase las *durezas* ó callosidades, los *callos* y los *cuernos cutáneos* ó excrecencias córneas de la piel.—Las *callosidades* representan pequeñas prominencias, de naturaleza córnea, que decrecen insensiblemente hácia la periferie, y cuya forma es redonda ó irregular. La piel á que cubren está normal ó ligeramente hiperemiada. Fórmanse principalmente en los puntos expuestos á una presion irregular; se les encuentra, pues, de preferencia en los talones y en la planta de los piés en la mayor parte de los individuos, y ademas en la palma de la mano en los cerrajeros, serradores y otros obreros; y en el índice en los sastres y costureras.—Los *callos* son callosidades cónicas poco extensas, pero muy duras y gruesas, que introducidas por la presion del calzado en el dérmis, provocan en él una atrofia circunscrita.—En los *cuernos cutáneos* la hipertrofia de la piel llega hasta un grado extremo en un punto circunscrito; sin embargo, hay cuernos cutáneos que no están implantados sobre el cuerpo papilar, sino que se desarrollan en los folículos pilosos dilatados, y representan pelos monstruosos.—Describirémos más extensamente una

especie de *hipertrofia difusa del epidérmis* que se atribuye á un crecimiento hipertrófico del cuerpo papilar, y cuyos grados ligeros constituyen la *pitiriasis*, y los más elevados la *icthiosis*.

El *tinte moreno*, que en ciertos individuos es congénito, depende de una abundante formacion de pigmento en las células de la red de Malpighi.—Otra anomalía congénita que se observa en muchos individuos, es la excesiva formacion de pigmento en ciertos puntos de la red de Malpighi, la cual produce manchas morenas ó negras (cloasma y melasma). Cuando estas manchas tienen cierta magnitud, se les llama *nevi-pigmentarios* (nevus spilus); y cuando no pasan del tamaño de una lenteja, *manchas hepáticas ó lentigo*. Hasta los nevi-pigmentarios y manchas hepáticas, no acompañadas de una hipertrofia de la piel, y que no excedan, por consiguiente el nivel, de las partes inmediatas, suelen estar cubiertas de pelos fuertes y abundantes.—En la mayor parte de los individuos se aumenta la formacion de pigmento en la red de Malpighi por la accion de la luz y del calor del sol, por la del viento y de la humedad; así es que las partes descubiertas de la piel, ordinariamente toman en los soldados, los labradores, y sobre todo en los marinos, un tinte moreno uniforme. Es sorprendente que en ciertos individuos, aumenten poco ó nada estas influencias la formacion pigmentaria, y que por consiguiente apénas estén morenos.

Otra circunstancia, difícil tambien de explicar, es que en ciertos individuos, sobre todo en los rubios y los rojos, cuyo tinte se distingue por su blancura, la accion de la luz y del calor del sol, de la humedad y del viento, no produce sobre las partes descubiertas de la piel más que acumulos de pigmento circunscritos á puntos aislados y de corta extension. Estas personas, aun preservándose por medio del sombrero ó de una sombrilla de la accion directa de los rayos solares, ofrecen sobre la cara, las manos y los brazos manchas redondeadas, más ó ménos oscuras de color, que se llaman *pecas ó ephelides*. De la misma manera que se decolora la piel del marino cuando durante el invierno no sale de casa, palidecen las ephelides durante la estacion fria ó desaparecen por completo. Puede hecérse-

les desaparecer á beneficio de remedios que favorezcan la caida del epidérmis, inclusas sus capas profundas, que son las que contienen el pigmento; pero basta algunas semanas para verles reaparecer, si la piel se expone á las influencias ántes mencionadas. La lilionesa, tan comunmente usada, no es más que un paliativo, lo mismo que las compresas empapadas en una disolucion de sublimado (25 centígramos por 30 gramos de agua (1), preconizadas por Hebra.—En las mujeres embarazadas, así como en las que padecen enfermedade los órganos sexuales, suelen formarse manchas morenuzcas en la cara, principalmente sobre la frente y el labio superior (cloasmas uterinos), las cuales desaparecen en la mayor parte despues del parto, miéntras que en otras persisten por más ó ménos tiempo ó para siempre. Este fenómeno es tan inexplicable como el aumento del pigmento que durante la preñez casi constantemente se observa en la areola del pezon, y en la línea blanca del abdómen.

Aparte de la *hipertrofia difusa del cuerpo papilar* en la ictiosis, es muy frecuente observar la hipertrofia de algunas papilas coincidiendo con la hiperplasia del epidérmis que las recubre. Esta hipertrofia detemina la formacion de las *verrugas* y de los *condilomas*. Las *verrugas* son debidas á la prolongacion de unas cuantas papilas cutáneas reunidas en un manojo y cubiertas de una capa de epidérmis muy dura y gruesa. Si las diversas papilas de que la verruga se compone están revestidas separadamente por esta capa epidérmica, parece hendida y fibrosa. Las causas de la formacion de las verrugas son oscuras; la falta de limpieza sólo juega evidentemente un papel secundario, puesto que hasta en los individuos más curiosos suele en muy poco tiempo cubrirse la piel de verrugas, sobre todo, las manos. Otro hecho tambien inexplicable, es la desaparicion

(1) No deben emplearse estas compresas sino por algunas horas, siendo preciso que no tengan muchos pliegues. Si la piel se inflama mucho despues de estas aplicaciones, se la cubrirá con compresas empapadas en aceite. De este modo desaparecen en pocos dias las pecas á la vez que el epidérmis se descama.

(*Nota del autor.*)

á veces muy rápida de la hipertrofia papilar. El vulgo ordinariamente atribuye la desaparicion de las verrugas al efecto de remedios simpáticos.—Los *condilomas* se distinguen de las verrugas ordinarias, en que no solamente existe en ellas prolongacion de las papilas, sino tambien formacion de retoños laterales sobre éstas, estando el todo cubierto por una capa epidérmica ménos gruesa y densa. Hay unos condilomas puntiagudos y otros anchos (pústulas planas). Los primeros se encuentran sobre las mucosas de la utrera y de la vagina, como tambien en los sitios de la piel exterior que son humedecidos por la secrecion blenorrágica de la uretra y de la vagina. Ordinariamente ofrecen el aspecto de una mora ó una coliflor, y cuando sufren una compresion lateral, el de una cresta de gallo. Estos exigen un tratamiento exclusivamente local. Los condilomas anchos ó pústulas planas, tienen una estructura muy parecida á la de los puntiagudos, pero comunmente se distinguen por prominencias poco elevadas, y presentan, por lo general, gran tendencia á ulcerarse superficialmente. El asiento ordinario de los anchos es, los grandes labios, el excroto y entre las nalgas; es más raro observarlos en los labios y entre los dedos. Como dependen de una enfermedad general, exigen, no un tratamiento local, sino un tratamiento antisifilítico.

*La hipertrofia circunscrita del tejido conjuntivo que constituye el dérmis* da lugar á la formacion de los *pólipos cutáneos* y de los tumores duros, á veces pediculados, que son conocidos bajo el nombre de *molluscum simplex* (*fibroma molluscum*, de Virchow).—La afeccion conocida con el nombre de *keloides*, es una forma particular de hipertrofia parcial de la piel, la cual constituye tumores irregulares de una estructura análoga á la del tejido cicatricial.—La *paquidermia* ó *elefantiasis* de los árabes, de la cual hablarémos más extensamente en el capítulo II, depende de una hipertrofia difusa de la piel y del tejido conjuntivo subcutáneo.

El *desarrollo hipertrófico de los capilares* cutáneos, al cual acompaña á veces tambien una hipertrofia del tejido conjuntivo, da lugar á la formacion de manchas y tumores de un color rojo ó azul

rojizo, que han recibido el nombre de *teleangiectasias*. Éstas son, unas veces congénitas (nevi-vasculares), y otras adquiridas despues del nacimiento. Podemos distinguir dos formas de teleangiectasias: unas que permanecen estacionarias despues de haber adquirido cierta dimension, y otras que cada vez se extienden más y ocasionan abundantes hemorragias por la desgarradura de los capilares, que terminan por dilatarse hasta un punto extraordinario.

El *desarrollo hipertrófico de los pelos y de los folículos cutáneos*, en determinados puntos de la superficie del cuerpo, complica, casi de un modo constante, á las anomalías de nutricion que forman la base de la mayor parte de los *nevi-materni*. El desarrollo extraordinariamente precoz de los pelos de la barba y de las partes genitales, y la abundancia del bello en todo el cuerpo ó en algunas de sus partes, sin complicacion de ninguna otra anomalía, deben contarse entre las curiosidades de la naturaleza.—La hipertrofia y dilatacion de los folículos pilosos y el acumulo en su interior de láminas epiteliales y de corpúsculos redondos que tienen el brillo de la grasa, dan lugar á la afeccion conocida con el nombre *molluscum contagiosum* (*epitelioma molluscum*, de Virchow). Los tumores, cubiertos al principio de una piel normal y apénas del tamaño de un guisante, crecen más tarde, miéntras que la piel que les cubre es distendida, enrojecida y empujada en forma de embudo por el centro. Al rededor se forman nuevas nudosidades, de tal modo, que suelen llegar á cubrirse grandes superficies cutáneas de tumores de molluscum. Esta marcha progresiva y la trasmision perfectamente comprobada de la enfermedad de individuo á individuo, prueban que la afeccion es contagiosa por naturaleza. Los glóbulos de apariencia grasosa que ántes hemos mencionado, parecen ser los vehículos del contagio.

# CAPÍTULO I.

## HIPERTROFIA DIFUSA DEL CUERPO PAPILAR Y DEL EPIDÉRMIS.— ICTIOSIS.

### § 1.—Patogenia y etiología.

Antes hemos dicho que la exagerada formacion del epidérmis en la ictiosis depende del desarrollo anormal del cuerpo papilar, que es la matriz del epidérmis. Bæresprung, cuyos excelentes trabajos sobre las enfermedades de la piel utilizarémos siempre que tengamos necesidad, distingue la ictiosis congénita en su sentido estricto, de la ictiosis verdadera. En la primera, nacen los niños con un caparazon corneo, duro y denso; salen muertos, ó mueren al poco tiempo de nacer, reconociéndose que el caparazon que les cubre ha debido desarrollarse en un periodo anterior de la vida intrauterina, probablemente por la trasformacion de la capa sebácea, compuesta de células epidérmicas y de sebo, en una masa córnea y dura. En efecto, se ve que esta cubierta dura y resistente no ha podido seguir el crecimiento del feto y se halla dividida en fragmentos y en escamas, y que oponiéndose al desarrollo de la nariz, los labios, los cartílagos de la oreja y de los dedos han quedado estas partes deformes y *raquíticas*.—Pero la hipertrofia papilar que forma la base de la ictiosis verdadera, parece ser igualmente una anomalía congénita y hereditaria. Si la enfermedad pasa casi siempre desapercibida en el primer año de existencia, es debido á los cuidados que en esta época generalmente se guardan con la piel. La genealogía de los individuos afectados de ictiosis prueba, en muchos casos, que otros miembros de la familia, algun hermano ó hermana, uno de los padres ó abuelos, ú otros consanguíneos, han padecido la misma enfermedad.

A más de la ictiosis congénita, extendida por lo comun á la mayor parte de la superficie del cuerpo, hay otra adquirida más ligera,

que limitada á ciertas partes de la superficie cutánea, generalmente complica á la paquidermia.

### § II.—Síntomas y marcha.

En vez de presentar la piel ese aspecto liso que la distingue en el hombre sano, ofrece en los grados ligeros de la enfermedad cierta aspereza, y se cubre de escamas finas y blancas. A estos grados ligeros de la enfermedad es á los que se ha dado el nombre de pitiriasis simple. Pero en esta especie de pitiriasis, preciso es recordar que la descamacion depende de una formacion exagerada del epidérmis y no de otras anomalías: la prueba de que así es, consiste en que aquí se trata de un estado habitual con ausencia de fenómenos congestivos ó inflamatorios, y de todo trastorno de secrecion en las glándulas cutáneas y sebáceas. La descamacion del epidérmis de la la cabeza, que se conoce en las pequeñas escamillas que se adhieren á los cabellos y cubren el cuello del traje, comunmente depende de una dermatitis superficial y no de una hiperplasia epidérmica. Lo mismo sucede con la descamacion que se observa en la planta de los piés y la palma de las manos, y de la que nos ocuparémos extensamente al tratar del eczema. En la ictiosis propiamente dicha, la descamacion del epidérmis se verifica por escamas más ó ménos gruesas y grandes, ordinariamente de color oscuro por su mezcla con pigmento y la falta de limpieza. Cuando la enfermedad hace progresos, representa el epidérmis placas córneas y á veces hasta eminencias verrugosas y punzantes. Así se ha admitido una *ictiosis simplex, cornea hystryx* (hombre puerco-espin), y hasta se ha establecido un número todavía mayor de subdivisiones que corresponden, no á formas, sino simplemente á diferentes grados de la misma enfermedad. Ciertos sitios del cuerpo, la cara, la palma de las manos, la planta de los piés, el hueco de la axila, el pliegue del codo, la corva, el pliegue de la ingle y las partes genitales, generalmente quedan libres, miéntras que las caras dorsales de las extremidades, sobre todo las regiones de la rodilla y el codo, están más sujetas á

sufrir la ictiosis. Si en los niños recien nacidos no se nota la ictiosis de que puedan estar afectados, se debe, segun Hebra, á la circunstancia de que en el seno de su madre, continuamente están sumergidas las criaturas en un baño caliente que macera las escamas epidérmicas. Del mismo modo explica este autor por la falta de limpieza de los niños y los baños y lociones repetidas que suelen dárseles, el que en el primer año de su existencia no se acumulen sobre su cuerpo las escamas epidérmicas, y que ordinariamente permanezca ignorada la enfermedad en esta época.

### § III.—**Tratamiento.**

Es imposible curar la enfermedad, supuesto que no conocemos remedio ninguno capaz de hacer retrogradar la hipertrofia del cuerpo papilar. Las observaciones hechas sobre la ineficacia del arsénico, de los antimoniales, la brea y otros medicamentos empleados, tanto al interior como al exterior, son demasiado numerosas para permitirnos intentar nuevas investigaciones sobre estos remedios. El uso diario y todo lo frecuente posible de los baños calientes con ó sin adicion de alcalinos, y las fricciones con cuerpos grasos, deben recomendarse á los enfermos, supuesto que por estos medios se impide la excesiva aglomeracion de las células epidérmicas desprendidas.

## CAPÍTULO II.

HIPERTROFIA DIFUSA DE LA PIEL Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO SUBCUTÁNEO.—PAQUIDERMIA.—ELEFANTIASIS DE LOS ÁRABES.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

Las inflamaciones repetidas de la piel, y sobre todo la obliteracion frecuente y continua de sus venas ó de sus vasos linfáticos, ocasionan

á veces una enorme hipergenesis del tejido conjuntivo del dérmis, del tejido sub-cutáneo é intermuscular, y hasta del periostio que cubre los huesos correspondientes á la parte enferma. A este estado se le ha dado el nombre de paquidermia ó elefantiasis de los árabes, por razon del aspecto tosco y deforme de los puntos enfermos. Esta enfermedad no tiene nada de comun con la elefantiasis de los griegos, conocida con el nombre de lepra ó *spedalskhed*. No sabemos por qué la dermatitis repetida, la flevitis y la trombosis primitiva de las venas, ó la obliteracion de los vasos linfáticos, no engendran más que en algunos casos la paquidermia, miéntras que en otros no se produce tal efecto; ni podemos tampoco explicar por qué son más frecuentes estos procesos en ciertas comarcas, ante todo en la zona tórrida (mal de las Barbadas), y ocasionan con más frecuencia que entre nosotros la paquidermia.

### § II.—**Anatomía patológica.**

El asiento más frecuente de la enfermedad es la pierna. Su volúmen suele aumentarse el doble ó triple, tan pronto de una manera uniforme como de un modo desigual é irregular. La piel es inmóvil, y cuando el cuerpo papilar toma parte en la hipertrofia, está cubierta de gruesas placas epidérmicas. El dérmis y el panículo adiposo se hallan trasformados en una masa lardácea resistente y dura, que examinada al microscopio, se presenta compuesta de elementos de tejido conjuntivo nuevos y antiguos; los músculos, condenados á la quietud y comprimidos por el tejido conjuntivo igualmente engrosado que les rodea, están atrofiados y atacados de degeneracion grasosa. Suelen encontrarse obliteraciones en las venas ó vasos linfáticos y dilataciones varicosas debajo de los sitios obliterados. Idénticas modificaciones anatómicas se observan en las extremidades superiores, cuando éstas son asiento de la afeccion, ó bien en el escroto (elefantiasis escrotal, hérnia carnosa), el pene y los grandes labios.

§ III.—**Síntomas y marcha.**

La enfermedad principia por los fenómenos de una inflamacion erisipelatosa, de una linfangitis ó una flevitis. La violenta fiebre que muchos observadores aseguran haber observado, y que segun ellos siempre precede á los síntomas locales, no puede considerarse como un síntoma característico, supuesto que hay otras muchas inflamaciones en que principia el estado febril dominando los demas síntomas, y se hace notar antes que las perturbaciones funcionales del órgano enfermo. Terminado el proceso inflamatorio, no recobra la parte tumefacta su volúmen normal, sino que queda algun tanto hinchada y conserva una consistencia blanda y pastosa. Despues de un tiempo bastante corto, al cabo de algunos meses por lo general, aparece una nueva inflamacion que sigue la misma marcha que la primera, y deja tras de sí una tumefaccion más considerable aún de la parte atacada. Cuanto más se repiten esos accesos y menores son los intervalos que les separan, tanto más grueso y deforme se pone el miembro enfermo; poco á poco es reemplazado su estado pastoso dependiente de una infiltracion edematosa, por una dureza parecida á la de la madera, debida á la formacion de un tejido conjuntivo, denso y compacto. A medida que se repiten estos accesos, se extiende la paquidermia desde la parte afectada primeramente á los puntos vecinos, pudiendo entónces presentar una misma extremidad á la vez, diversas fases del mismo proceso. Fuera de los accesos inflamatorios no acusan los enfermos dolor ninguno en las partes tumefactas. Muchas veces son éstas asiento de una inflamacion cutánea superficial, acompañada de una exudacion líquida debajo del epidérmis y en la superficie libre (inflamacion eczematosa). La movilidad de las extremidades enfermas está naturalmente muy entorpecida.

§ IV.—**Tratamiento.**

Cuando la paquidermia de las extremidades no está todavía muy

arraigada, puede conducirnos á una notable mejoría, y hasta á una curacion completa, un tratamiento racional. Durante los accesos inflamatorios que dan lugar al desarrollo de la enfermedad, es preciso dar al miembro una posicion elevada, en la cual se le seguirá sosteniendo algun tiempo despues de terminada la inflamacion. Al mismo tiempo se empleará el frio y las fricciones con pomada mercurial, que son muy convenientes para estos casos. Cuando la inflamacion ha llegado á su término, conviene aplicar una compresion metódica y enérgica del miembro. Segun el precepto de Hebra, debemos servirnos, para envolver éste, de tiras de algodon bien mojadas. Se las aplicará partiendo de los dedos, de tal modo que cada circular cubra á casi toda la que le precede. No hay inconveniente en apretar las vendas, puesto que los enfermos pueden sufrir muy bien una fuerte presion, y que siempre se afloja al cabo de algunas horas, aunque esté fuertemente aplicada. Cuando este tratamiento tan sencillo se sigue con exactitud y perseverancia, suele dar sorprendentes resultados. La elefantiasis del escroto, en la cual algunas veces llegan las partes degeneradas hasta más abajo de la rodilla, y la de los grandes labios, no pueden curarse sino con la extirpacion del tumor por medio del bisturí.

## II.—ATROFIA DE LA PIEL.

La atrofia de la piel constituye, primero, un síntoma dependiente del marasmo general, tanto del senil como del que resulta de enfermedades debilitantes. Si en uno de estos casos se hace un pliegue en la piel ó se la divide en la autopsia, choca muchas veces la disminucion de su espesor. Si al mismo tiempo se encuentra en ellos cubierta de escamas epidérmicas la piel, no es debido á una hipertrofia del epidérmis, coincidente con la atrofia de estos mismos tejidos, sino á la disminucion de la secrecion de las glándulas cutáneas destinadas á hacer el epidérmis más suave, y á permitir, por consiguiente, su insensible eliminacion en los individuos sanos; estas glándulas están atrofiadas en los individuos estenuados, y por consi-

gniente, sus funciones tambien están disminuidas. En otros términos, en la *pitiriasis tabescenstium no se forman*, las células epidérmicas, en mayor abundancia sino que *se eliminan de una manera más visible* que en los demas individuos.—Toda presion contínua ejercida sobre la piel de dentro afuera ó de fuera adentro, determina igualmente su atrofia. Dejamos ya dicho, que un callo podia ocasionar la atrofia parcial del dérmis; un efecto semejante producen las costras de favus, y á veces las escaras que quedan adheridas mucho tiempo á la superficie cutánea. Como la presion ejercida de fuera adentro ataca algunas veces al cuerpo papilar, el producto de éste, es decir, las células epidérmicas se forman en menor cantidad, y el epidérmis es sumamente delgado en los sitios sobre que ha obrado la presion.—Sucede todo lo contrario cuando la presion obra sobre la piel de dentro afuera, por ejemplo, en los casos de excesiva distension del vientre por el producto de la concepcion, ó por derrames hidrópicos, ó bien en los casos de considerable tumefaccion de cualquiera otra parte cubierta por la piel. En estos casos son más bien las capas profundas del dermis y los elementos glandulares los que padecen, miéntras que no se perturba en nada la formacion del epidérmis. Tengo la conviccion de que la pitiriasis que aparece en el abdómen y en las extremidades, despues de repetidos embarazos y de una intensa hidropesía, debe atribuirse, lo mismo que la *pitiriasis tabescenstium*, á la atrofia de las capas profundas del dérmis y de las glándulas cutáneas, y á la excesiva sequedad del epidérmis.

La *falta de pigmento en la red de Malpighi*, cuando es congénita y ocupa toda la superficie cutánea, constituye la anomalía designada con el nombre de *albinismo*. Algunas veces, y bajo el influjo de causas desconocidas, desaparece el pigmento en ciertos puntos de la superficie cutánea. Éstos toman color blanco de leche, y forman un contraste tanto más notable con el tejido inmediato, cuanto que esta anomalía, conocida con el nombre de *vitiligo* ó de *achroma*, ataca principalmente á individuos muy morenos.

Es muy frecuente se produzca una *atrofia de los folículos pilosos*, sobre todo en el cuero cabelludo. La consecuencia forzosa de este

estado es la caida de los cabellos. Si la atrofia de los folículos no llega hasta su completa destruccion, no termina del todo la formacion de los pelos; pero en lugar de los cabellos fuertes que han caido, producen los folículos atrofiados una pelusa fina y lanosa. La aparicion de esta pelusa suele despertar falsas esperanzas en los individuos calvos, sobre todo cuando poco ántes han usado el agua de Lob, ó la grasa de leon, etc., etc., y han creido de buena fe en los elogios con que ensalzan estos remedios. La ausencia de cabellos debida á la atrofia de los folículos pilosos, ha recibido el nombre de *calvicie* ó calvicie senil, por observarse principalmente en los viejos. Sin embargo, no es muy raro encontrar esta debilidad en individuos jóvenes, pareciendo ser la disposicion hereditaria la causa más frecuente de este fenómeno. Los trabajos intelectuales muy asiduos, los disgustos prolongados y los excesos venéreos, á que se ha acusado de ocasionar esta calvicie prematura, son causas muy expuestas á variaciones. Muchos individuos atormentados por continuos pesares, y bastantes libertinos, se distinguen por la abundancia de sus cabellos; miéntras que otros que piensan poco, no tienen pena ninguna ni cometen ningun exceso, pierden el pelo muy pronto. Fácilmente se comprende, que á pesar de los anuncios más ó ménos pomposos, ningun remedio puede producir nuevos folículos pilosos, y que, por consiguiente, la forma de calvicie de que nos ocupamos es incurable. Sucede todo lo contrario con la caida del pelo que tiene lugar durante y despues de las enfermedades agudas y crónicas, que dan lugar á un trastorno puramente pasajero de la nutricion de los folículos pilosos. Se ha dado el nombre de *defluvium capillorum* á la caida del pelo que en estas circunstancias se produce. No se trata en este caso de destruccion ni atrofia permanente de los folículos pilosos. Una vez que la enfermedad que ha determinado el accidente se cura, y han desaparecido las consecuencias que ocasionó en el conjunto de la constitucion, los folículos pilosos á su vez vuelven á funcionar regularmente, produciendo de nuevo cabellos sanos en lugar de los que se han caido. Entre las enfermedades agudas, la fiebre tifoidea es la que especialmente ocasiona el *defluvium capillorum*; entre las cró-

nicas, la sífilis. Otra anomalía, que tambien parece depender de una pasajera lesion nutritiva de los folículos pilosos, es la *alopecia circunscrita* ó *area Celsi*. En esta afeccion, no muy rara, se nota por lo general en la cabeza, y más rara vez en la barba ó en otros sitios, espacios redondos de diversa magnitud, sobre los cuales se abren los cabellos inmediatamente por encima de la raíz, dividiéndose en pequeños hacecillos y formando especies de pinceles, los cuales caen á su vez; de suerte que finalmente se produce un espacio desnudo, rodeado de una cabellera muy espesa. La piel que corresponde al sitio denudado presenta un aspecto enteramente normal, lo cual permite distinguirla fácilmente de la alopecia circunscrita del hérpes tondens, en que tambien se producen manchas redondas desprovistas de pelo. Las causas de la alopecia circunscrita son oscuras; esta enfermedad no depende de la presencia de ningun parásito vegetal. Los sitios desnudos vuelven al cabo de cierto tiempo á cubrirse de cabellos sanos. —La caida de los cabellos determinada por la inflamacion del dérmis y la presencia de parásitos, la describirémos más adelante.

En los viejos, casi siempre *pierden los cabellos su color*. Segun las exactas observaciones de Seitz, principia la decoloracion por la punta de los pelos, y se extiende rápidamente, y sólo en el espacio de algunos dias, á toda su longitud. En algunos se decolora el pelo de una vez en toda su extension. En ciertos individuos bastantes jóvenes, se decoloran algunas veces los cabellos en mucho ménos tiempo, todavía, que en los viejos. Tambien en este caso, como en la caida del pelo, parece ser la causa principal de la canicie una predisposicion hereditaria, si bien los disgustos y las pesadumbres pueden tomar alguna parte en su produccion. Es un hecho muy curioso, que extrayendo un pelo cuya punta sola esté cana, ya no se decolora más, sino que permanece siempre en el mismo estado. Esta circunstancia prueba que debe tomar alguna parte en la decoloracion de los cabellos, alguna influencia vital de los folículos. Esta influencia hace ménos increibles los dichos que desde tiempo inmemorial se vienen repitiendo, de que los cabellos pueden encanecer en muy pocos dias á consecuencia de una viva afliccion ó de un violento terror, tanto

más, cuanto que segun las investigaciones de Pfaff, no depende este fenómeno de la desaparicion del pigmento, sino del engrosamiento de la capa cortical del cabello. En un caso referido por Landois, la decoloracion súbita de los cabellos era debida á un aumento de la produccion grasosa en éstos. El pigmento contenido en la sustancia medular no parece realmente desaparecer hasta el último extremo de la ancianidad.

## III.—HIPEREMIA Y ANEMIA DE LA PIEL.

El contenido sanguíneo de la piel está sujeto á mayores variaciones que el de los demas órganos, á causa de estar mucho más expuesta que todos ellos á las influencias que modifican la circulacion. En el tomo primero describimos ya extensamente las anomalías de la distribucion de la sangre en la piel, debidas á enfermedades del corazon, y entre ellas la turgencia de las artérias y de los capilares arteriales, procedente de una exageracion de la actividad cardiaca, como tambien la congestion de las venas y de los capilares venosos, dependiente de la debilitacion de esta actividad (cianosis).

La *hiperemia* de la piel, y especialmente la hiperemia fluxionaria, se presenta cuando sufre la accion de una temperatura elevada, sobre todo del calor húmedo; cuando sustancias irritantes como la mostaza, las cantáridas ó el garú obran sobre ella por más ó ménos tiempo, ó bien cuando es atacada por causas mecánicas. En todos estos casos parece, como várias veces hemos repetido, que el primer efecto de estos agentes es la relajacion del tejido cutáneo, y la dilatacion de los capilares simplemente el resultado de la disminucion de resistencia del tejido. Cuando la hiperemia es bastante considerable para que la piel se presente roja á traves del epidérmis que le cubre, se da á este estado el nombre de *eritema*, y segun que la rubefaccion haya sido determinada por la accion de una alta temperatura, por efecto de la mostaza, de las cantáridas ó del garú, se admite un *eritema caloricum, solare et venenale*. Con la misma razon podria llamarse *eritema traumático*, á la rubicundez que se produce en la piel

de resultas de una contusion. Estos diferentes nombres que se han dado á la hiperemia de la piel son superfluos y hasta ocasionan malas interpretaciones y confusiones, á causa de que los procesos inflamatorios de que puede ser asiento, tambien han recibido el nombre de eritema cuando son acompañados de rubicundez. —Verémos ademas que la hiperemia parcial de la piel es el primer síntoma de la mayor parte de los exantemas agudos y crónicos que, en el curso de su evolucion, dan lugar á exudaciones en el interior del tejido cutáneo ó en su superficie libre.—En fin, se observan con mucha frecuencia hiperemias parciales de la piel en ciertas enfermedades febriles, sin que podamos darnos explicacion ninguna de este fenómeno. En estos casos, ordinariamente se limita la hiperemia á pequeños espacios circunscritos, dando lugar á la formacion de manchas redondas ó irregulares, cuyo tamaño varía entre el de una lenteja y una pieza de á cuarto, esto es lo que se llama una *roseola*; pero este nombre no se da exclusivamente á las manchitas rojas debidas á una simple hiperemia, sino tambien á pequeñas infiltraciones de la piel, acompañadas de hiperemia, que forman elevaciones rojizas, ó por otro nombre, pápulas. La roseola acompaña á la fiebre tifoidea, al cólera tifoideo y á otras enfermedades de infeccion, y con mucha frecuencia tambien, sobre todo en los niños, á los catarros febriles del estómago y del intestino, y á las enfermedades del cerebro y del pulmon acompañadas de fiebre. Cuando puede encontrarse una causa que explique satisfactoriamente la fiebre, ordinariamente se da á la roseola el nombre de *sintomática;* cuando, por el contrario, es imposible descubrir la causa de la fiebre, la roseola es llamada *idiopática*. A esta última clase pertenecen la roseola de estío, la roseola de otoño, la roseola de los niños y algunas de las formas morbosas descritas por los autores con el nombre de *roseola febril*.

Los únicos síntomas de la hiperemia cutánea son la rubicundez de la piel y una sensacion de calor; el sitio enrojecido por la hiperemia se decolora cuando se ejerce sobre él una presion y se rechaza la sangre de los capilares, miéntras que la rubicundez dependiente de una hemorragia en el espesor del dérmis, no desaparece por esta

presion. Cuando el sitio enrojecido está al mismo tiempo doloroso, se hincha y ejerciendo sobre él una presion no queda una mancha blanca, sino amarillenta, y despues de la desaparicion de la rubicundez se verifica una descamacion del epidérmis, no se trata ya de una hiperemia simple, sino de una hiperemia acompañada de una infiltracion inflamatoria.

La *anemia de la piel* no es más que un fenómeno parcial, aunque síntoma importante, del empobrecimiento general de la sangre. Se produce tambien cuando la piel está expuesta á una baja temperatura, tanto por consecuencia de los efectos físicos del frio, como por causa de la contraccion de los músculos cutáneos provocada por la accion de este agente. Una y otra causa vuelven á la piel más gruesa y más resistente, é impiden, por lo tanto, la entrada de la sangre en los capilares. Este efecto se exagera por la contraccion simultánea de las artérias finas. En fin, la anemia parcial, ó isquemia de la piel, se desarrolla tambien sin necesidad de la accion del frio, cuando los músculos cutáneos y los de las paredes vasculares experimentan una contraccion tal vez espasmódica. Durante el escalofrío de la fiebre es cuando por lo general se observa este fenómeno. Sin embargo, se le encuentra tambien aisladamente y sin causa conocida, sobre todo en las extremidades, que se embotan hasta el punto de que no sienten los enfermos sus dedos.

Es raro que la hiperemia ó anemia de la piel reclamen una intervencion terapéutica. Contra la hiperemia puede emplearse el frio, y contra la anemia el calor húmedo ó seco, las friegas con la mano ó con un cepillo, y en fin, los excitantes.

## IV.—INFLAMACIONES DE LA PIEL.

Describirémos en esta seccion todas las lesiones nutritivas de la piel que dan origen á una exudacion que se deposite en el tejido del dérmis, ó sobre su superficie libre. Por lo demas, creemos que podria preguntarse si todas estas formas morbosas deben incluirse en rigor entre las inflamaciones, supuesto que una exudacion intersti-

cial no constituye para nosotros ni el *desideratum* indispensable, ni el *criterium* cierto de un trabajo inflamatorio; sin embargo, no nos detendrémos á someter esta cuestion á un exámen más detenido, y á ejemplo de Simon, entenderémos en lo sucesivo por dermatitis, todo proceso exudativo en el espesor de la piel.

Si la exudacion infiltra el tejido del dérmis en más ó ménos extension, da orígen á las inflamaciones llamadas eritematosas y erisipelatosas; si está, por el contrario, limitada la infiltracion á pequeños espacios del cuerpo papilar, da por resultado exantemas papulosos. Si la infiltracion es tan superficial como en el último caso, pero algo más extensa, da lugar á la forma de dermatitis que se caracteriza por la produccion de placas. En las inflamaciones erisipelatosas de la piel, no es raro que sea levantado el epidérmis en ampollas más ó ménos voluminosas, por la exudacion depositada simultáneamente sobre la superficie libre del dérmis. Tambien se encuentra una exudacion depositada sobre la superficie del dérmis y elevando el epidérmis en forma de burbujas, en otras inflamaciones de la piel, tanto agudas como crónicas, y á las cuales no acompaña una infiltracion notable del dérmis. Estas especies de inflamaciones superficiales, que se distinguen, lo mismo que los catarros, principalmente por la formacion de exudaciones en la superficie libre de los tejidos, que en sí mismos son poco modificados en su textura, constituyen *los exantemas vesiculares;* y cuando la exudacion de un líquido en la superficie libre coincide con una abundante produccion de células jóvenes, los *exantemas pustulosos*. En fin, hay algunas formas de inflamacion cutánea en que la infiltracion del dérmis se complica de un aumento patológico del epidérmis, y las cuales constituyen lo que se llama *exantemas escamosos.*

A estas diferencias, basadas principalmente sobre la intensidad de la inflamacion y el asiento de la exudacion, deben añadirse otras que se refieren á las particularidades de la extension, su marcha aguda ó crónica y las causas de la afeccion, las cuales nos obligarán á describir en distintos capítulos un número bastante considerable de formas de inflamaciones cutáneas, si es que no queremos reunir lo que naturalmente está separado.

# CAPÍTULO I.

## FORMAS LIGERAS DE LA INFLAMACION AGUDA DE LA PIEL SIN PRODUCCION DE AMPOLLAS.—DERMATÍTIS ERITEMATOSA.—ERITEMA.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

En esta forma de dermatitis, el cuerpo papilar y por lo general tambien el tejido reticulado del dérmis situado por debajo de él, son asiento de una heperemia y una infiltracion serosa. Como despues de la terminacion del eritema comunmente se descama el epidérmis, puede admitirse que una exudacion depositada al mismo tiempo en la superficie, ha destruido la íntima union del epidermis con el cuerpo papilar. Sin embargo, esta exudacion no es bastante abundante para levantar el epidérmis en forma de burbujas bien aparentes.—Las condiciones etiológicas citadas al tratar de la hiperemia cutánea, una temperatura elevada, la accion directa de los rayos solares, y los agentes químicos ó mecánicos, provocan inflamaciones eritematosas cuando su accion es intensa y prolongada. Algunos eritemas provocados por irritaciones mecánicas, reciben nombres especiales. Cuando es debido al frote de dos superficies opuestas entre si, se le llama *eritema intertrigo*. Esta forma es muy frecuente en los niños pequeños, especialmente en los de débil constitucion, en los pliegues que forma la piel en las partes genitales, detras de las orejas y en el cuello; en fin, se le encuentra tambien debajo de las mamas de las mujeres muy robustas. Tambien se produce un eritema entre las nalgas, bajo el influjo del frote determinado por marchas largas y fatigosas. El eritema ocasionado en las enfermedades largas y estenuantes por la presion de la cama, sobre todo al rededor del sacro, del trocánter y otras partes salientes, ha recibido el nombre de *decúbitus;* y en fin, el eritema producido en la hidropesía intensa por la excesiva distension de la piel ó por ligeras

lesiones, el de *eritema lœve*.—En los casos de flujo prolongado por la nariz ó la conjuntiva, el contacto de la piel con las secreciones acres da muchas veces lugar á un eritema del labio superior y de la nariz; en la incontinencia de orina, el contacto permanente de la piel con el liquido, ocasiona eritemas del prepucio, del escroto y de la cara interna de los muslos.

Ademas de los eritemas ya citados, debidos á una irritacion local, existe otro que se distingue por su extension particular, su marcha invariable, y cuya causa ignoramos. Esta forma no se observa en Alemania más que en el estado esporádico, y no es muy comun, pero presanta gran tendencia á las recidivas periódicas. En otras comarcas (Constantinopla, Paris) ha dado lugar á epidemias.

### § II.—Síntomas y marcha.

Los eritemas provocados por una irritacien local, están caracterizados por la presencia de manchas rojas poco prominentes, que desaparecen gradualmente en los bordes, palidecen por la presion de los dedos, tomando entónces un tinte amarillento, pero vuelven á enrojecerse en cuanto cesa la presion, y que producen un dolor quemante más ó ménos vivo. Si las causas irritantes que han dado lugar al eritema desaparecen pronto, se disipan en pocos dias la rubicundez y tumefaccion del punto inflamado, y una ligera descamacion del epidérmis pone fin á este insignificante proceso. Si las causas de la irritacion persisten, si su accion es más intensa y contínua, pasa la inflamacion eritematosa á las formas más graves, y se desarrollan al mismo tiempo otras lesiones de la nutricion. El eritema solar se convierte en eczema solar; en las quemaduras se forman ampollas; en el intertrigo es destruido el epidérmis, y el eritema leve puede ocasionar la gangrena de la piel, etc.

El eritema espontáneo, ó al ménos el que se manifiesta sin causa conocida, constantemente tiene por asiento la cara dorsal de las manos y de los piés; tambien se le encuentra, es cierto, en otros sitios de las extremidades, y en algunos casos raros hasta en el

tronco y la cara; pero nunca sin que al mismo tiempo afecte la cara dorsal de las manos y de los piés. Hebra llama la atencion sobre esta constante localizacion, que considera muy importante para el diagnóstico. En estos sitios se nota, al principio, una rubicundez y una tumefaccion difusas y uniformes. Pero bien pronto se percibe sobre el fondo rojo é hinchado nudosidades más ó ménos grandes, de color rojo más oscuro, que muchas veces tira á violeta; á estas nudosidades debe la enfermedad el nombre de *eritema papuloso ó tuberculoso*. En ciertos individuos acompaña á esta erupcion una sensacion de quemadura dolorosa en el sitio enfermo, y en ocasiones, hasta un estado febril. Al cabo de algunos dias principia á palidecer y deshincharse el tejido que rodea á las nudosidades, y algunos más tarde, disminuyen y palidecen á su vez las elevaciones mismas, y terminan por desaparecer completamente; el epidérmis se descama, y al cabo de ocho ó quince dias ha llegado á su término la enfermedad. El color azulado de las nudosidades, lo mismo que la coloracion amarilla de la piel que corresponde al sitio donde tenian su asiento, y la cual todavía persiste algun tiempo despues de su desaparicion, parecen probar que en el eritema papuloso acompaña á la exudacion en el dérmis, un ligero derrame sanguíneo en el tejido de éste. —Algunas veces se prolonga el eritema papuloso, dura semanas y áun meses, y despues salta desde el punto primeramente atacado á otras partes del cuerpo. —Si en estos casos se forman nuevas pápulas en la periferie de la primera erupcion, miéntras que el proceso se extingue en el centro, nos hallamos en presencia de un eritema anular ó *circinatus;* si en el centro de uno de estos círculos queda un espacio rojo, lleva la enfermedad el nombre de *eritema iris ó mamelonado;* si estos círculos ó anillos llegan á encontrarse á medida que se extienden, se forman interrupciones en los puntos de contacto y se presentan dibujos irregularmente arqueados, produciendo lo que se llama *eritema giratum*. Estos nombres se aplican tambien á otros exantemas, en los cuales se extiende más léjos el proceso por la periferie de la primitiva erupcion, miéntras que en el centro, es decir, en el sitio primeramente atacado, ha

llegado ya á su término. Los diversos dibujos que de este modo se producen sobre la piel, no corresponden, por lo tanto, á diferentes formas morbosas, sino á distintos períodos de una sola y misma enfermedad. Hay una forma que difiere del eritema papuloso ó tuberculoso, y es el *eritema nudoso*. Se encuentra este de preferencia en los individuos jóvenes, y con más frecuencia en las mujeres que en los hombres. Su asiento casi exclusivo es en las extremidades inferiores, sobre todo en las piernas. Depende de infiltraciones poco extensas, circunscritas y acompañadas de un derrame sanguíneo en las capas profundas de la piel. Al principio se perciben nudosidades redondeadas del tamaño de una avellana, y hasta de una nuez, cubiertas por una piel ligeramente enrojecida, que ocasionan dolor al menor contacto y ofrecen una gran analogía con los chichones producidos por contusiones (dermatitis contusiforme). El color rosado de la piel se hace cada vez mas oscuro, y pasa más tarde á violeta, despues azul, verde y amarillo, sucesion que vemos producirse en igual órden en los casos de extravasacion traumática en el tejido cutáneo. El eritema nudoso siempre es acompañado de un estado febril que debilita á los enfermos y los retiene en la cama; la duracion de la enfermedad es de ocho á quince dias. Tambien en esta forma, ordinariamente pone fin al proceso una descamacion del epidérmis. Es raro que el eritema nudoso dure por espacio de meses enteros. En estos casos se manifiestan nuevas erupciones, en tanto que desaparecen las primeras nudosidades con descamacion del epidérmis.

### § III.—**Tratamiento.**

Los eritemas dependientes de una irritacion local, ordinariamente no necesitan para terminar con rapidez sino la desaparicion de la causa que les ha provocado. Cuando hay dolores vivos y punzantes, se prescribe la aplicacion de compresas empapadas en agua comun ó en agua blanca. En el eritema intertrigo, para evitar el roce de las superficies que se tocan se las espolvorea con polvos finos,

de los cuales los más usados son una mezcla de simientes de licopodion (15 gramos) y de flores de zinc (2 gramos), ó bien se colocan entre las dos superficies, compresas y rollos de algodon cubiertos de una pomada de óxido de zinc. Las partes enrojecidas por el decúbito son protegidas del mejor modo, por las almohadas de aire en forma de corona. Si el eritema ha sido determinado por el contacto de secreciones acres, se protegen los puntos de la piel que están mayormente expuestos á este contacto, con el cold-cream ó alguna otra pomada de este género. El eritema papuloso no exige ningun tratamiento especial; solo cuando provoca una fuerte picazon se prescriben compresas frias. —En el eritema nudoso es preciso atender á la fiebre y al estado de las fuerzas del enfermo; tambien pueden aplicarse compresas de agua fria ó de agua de Goulard sobre las nudosidades dolorosas.

## CAPÍTULO II.

### DERMATÍTIS ERISIPELATOSA. — ERISIPELA.

### § I. — Patogenia y etiología.

La dermatitis erisipelatosa está caracterizada por una hiperemia muy intensa del dérmis, una exudacion serosa muy abundante depositada en su mismo tejido, en el conjuntivo subcutáneo, y algunas veces tambien entre el dérmis y el epidérmis, y ademas por la poca tendencia de la inflamacion á pasar á la supuracion y producir abscesos; y por último, por la constante participacion de los vasos y de los ganglios linfáticos más próximos, en el trabajo inflamatorio. No es raro que en el curso de una dermatitis erisipelatosa se verifiquen roturas vasculares y hemorragias en el espesor de la piel y en su superficie libre. En algunos casos llega la lesion inflamatoria de la nutricion, hasta producir la gangrena.

La idea de que toda irritacion de cierta intensidad produce al

obrar sobre la piel una dermatitis erisipelatosa, me parece errónea. Comparando la inflamacion erisipelatosa y la inflamacion cutánea provocada por un vejigatorio, creo se prueba de un modo irrecusable que, á pesar de la formacion de burbujas que les es comun, se distinguen entre sí ambos procesos. De la misma manera, las quemaduras, las lesiones mecánicas y demas agentes nocivos que obran tópicamente, no ocasionan nunca lesiones inflamatorias que ofrezcan las particularidades de la erisipela, sino que, ó bien determinan una formacion de ampollas sin exudacion sensible en el tejido del dérmis y en el tejido subcutáneo, ó procesos destructores cuando estas causas obran con mayor intensidad. —La mayor parte de los casos de erisipela pueden considerarse debidos á un trabajo inflamatorio que se ha propagado desde la pared de los vasos linfáticos inflamados, al tejido vecino del dérmis. Así sucede, primeramente, en las erisipelas debidas á una lesion de la piel, con inoculacion simultánea de una sustancia acre ó virulenta. Muchas veces son precisamente estos casos los que permiten apreciar directamente una absorcion prévia del veneno por los vasos linfáticos, seguida de una inflamacion de sus paredes, y sólo de un modo secundario ocasionan la inflamacion del dérmis. Al principio se nota un cordon rojo con dilataciones nudosas, y sólo más tarde se produce una rubicundez y una tumefaccion difusa y uniforme de la piel. A esta forma pertenecen, las erisipelas provocadas por la reabsorcion de la secrecion icorosa procedente de una herida, que da orígen á una inflamacion de los vasos linfáticos, así como las erisipelas debidas á la reabsorcion del pus descompuesto de un absceso. Para no penetrar demasiado en el terreno de la cirujía, me limitaré á recordar la erisipela dentaria. Representa esta última una dermatitis con todas las particularidades de la erisipela, y es imposible dudar que no es debida á la reabsorcion del líquido fétido que constituye el contenido de un flemon, y á la propagacion de la linfangitis que de aquí resulta, al tejido dérmico circunvecino. Si en ciertos hospitales complica en ocasiones la erisipela á las heridas más insignificantes, á veces hasta las simples cisuras de las sanguijuelas, se explica fácilmente por la circustancia de que

las sustancias que reabsorbidas por los vasos linfáticos provocan en ellos una inflamacion, no siempre han tenido necesidad de ser inoculadas en la piel, ni de formarse por la descomposicion del producto de secrecion de una herida ó un absceso, sino que pueden tambien estar suspendidas en el aire que rodea á la herida, ó adheridas á las piezas del apósito que la cubren.

Pero áun considerando como un hecho positivo el desarrollo de muchas erisipelas por la propagacion al tejido del dérmis de una inflamacion que tiene su punto de partida en las paredes de los linfáticos, estoy, sin embargo, muy léjos de atribuir á todas las erisipelas, indistintamente, este orígen, y creo que en particular la *erisipela verdadera* ó *exantemática* no es debida á ninguna causa de esta naturaleza. Esta dermatítis, que en los individuos sanos se presenta bajo el estado de enfermedad primitiva é independiente de la piel, dirigiéndose principalmente sobre la cabeza y la cara, ofrece una gran analogía con la pneumonía, la pleuresía, la laringítis, la bronquítis, la angina, etc., que tambien se presentan como enfermedades primitivas é idiopáticas en individuos sanos y robustos. No hay razon para contar la erisipela verdadera ó exantemática, entre los exantemas agudos, y considerarla como una enfermedad de infeccion; por el contrario, la gran tendencia que la erisipela verdadera tiene á atacar repetidas veces á un mismo individuo, es la mejor prueba de que no tiene nada de comun con la escarlatina, el sarampion y la viruela, enfermedades que no atacan más que una sóla vez al mismo sujeto, y que, por consiguiente, no es de orígen infectivo. Las causas de la erisipela exantemática son tan oscuras como las de la pneumonia y de las demas inflamaciones ántes mencionadas. Ordinariamente no pueden apreciarse causas locales. Lo mismo sucede con los enfriamientos, las faltas de régimen y demas causas morbíficas. Sólo las fuertes emociones, sobre todo en los individuos afectados ya ántes de erisipela, parecen poder reproducir la enfermedad. Por lo comun se multiplican los casos en ciertas épocas, lo mismo que las pneumonias, las anginas y demas inflamaciones, sin causa ocasional apreciable y bajo el influjo de lo que se lla-

ma genio epidémico. Es completamente imposible saber si, cuando las enfermedades inflamatorias tienen este orígen tan oscuro. se trata de una enfermedad general que secundariamente se localiza en determinados órganos, ó si desde un principio existe una lesion local de la nutricion. — Tambien se asemeja la inflamacion erisipelatosa de la piel á la pneumonia y demas enfermedades inflamatorias, bajo el punto de vista de su tendencia á atacar más fácilmente á los individuos ya acometidos otras veces, que á aquellos que no han tenido nunca la enfermedad. La erisipela exantemática aparece, por lo comun, en la edad media de la vida, y se observa con alguna más frecuencia en las mujeres que en los hombres; durante la estacion cálida son más numerosos los casos que en invierno.

### § II.—Síntomas y marcha.

Las inflamaciones erisipelatosas provocadas por causas externas, pertenecen al dominio de la cirujía. No describirémos, pues, en este capítulo más que los síntomas y marcha de la erisipela verdadera ó exantemática.

En muchos casos son precedidos los fenómenos locales, por espacio de algunas horas y más á menudo de algunos dias, de trastornos del estado general y una fiebre más ó ménos intensa. No siendo constante este período prodrómico, y no acompañando en otros casos hasta más tarde la alteracion del estado general y la fiebre, á los síntomas locales, es preciso guardarse de confundir los prodromos eventuales de una erisipela con la fiebre eruptiva de los exantemas agudos, sino que deben considerarse como análogos al estado febril que tambien suele preceder, algunas horas ó algunos dias, á la invasion de un coriza violento, ó al dolor de costado y á la tos de la pneumonia. El primer síntoma local suele ser una sensacion de calor, tension y dolor en la piel, que todavía no se halla roja ni hinchada. Desde este instante, suelen muchas veces ponerse tumefactos y sensibles al tacto, los ganglios linfáticos vecinos. Muy pronto se enrojece la piel á su vez, y principia á hincharse. Al principio la rubi-

cundez es desigual y ligera, pero en seguida se hace difusa y oscura. La hinchazon aumenta y adquiere muy pronto un grado muy elevado, en los puntos en que la piel no está unida más que por un tejido conjuntivo laxo á las partes profundas; así, principalmente en los párpados, en la erisipela de la cara. La fuerte tension que la piel experimenta, la hace parecer notablemente tersa y brillante. A medida que avanza la rubicundez y la hinchazon, aumenta tambien en el punto enfermo el dolor quemante y la tension dolorosa. Casi nunca falta en este período una violenta fiebre que se exaspera por la tarde. El pulso ordinariamente es lleno, su frecuencia de 100 á 120 pulsaciones por minuto, asciende la temperatura del cuerpo á 40° ó más, se aumenta la sed y desaparece el apetito. Como en la erisipela de la cara se propaga la inflamacion de la piel sobre la mucosa vecina de la cavidad bucal y de la lengua, se observa al mismo tiempo los fenómenos de un violento catarro de la boca; la lengua está muy cubierta y seca cuando es intensa la fiebre; las laminillas epiteliales en putrefaccion que la cubren exhalan un olor fétido, y el gusto es pastoso y amargo. Hasta en los casos en que independientemente de estos síntomas acompañan fenómenos dispépticos á la erisipela, no hay ningun derecho para asegurar que dependan de una afeccion saburral ó biliosa, supuesto que casi á todas las enfermedades febriles acompañan trastornos digestivos más ó ménos pronunciados. El sueño de los enfermos es agitado y atormentado por pesadillas; algunas veces hay delirios, que muy rara vez provienen de una afeccion de las meninges, dependiendo por lo comun de la fiebre. En el segundo ó en el tercer dia, la tumefaccion y rubicundez de la piel adquieren de ordinario su más intenso grado. Si la erisipela ocupa la cara, están muy desfigurados y casi desconocidos los enfermos. No pueden abrir los párpados, que son asiento de un infarto edematoso y están muy prominentes. Generalmente está levantado el epidérmis, en ciertos puntos, en vesículas más ó ménos grandes ó en extensas ampollas, miéntras que en otros se han reventado ya y mezclado su contenido con los residuos del epidérmis, trasformándose en costras amarillas. Es inútil dar nombres especia-

les á las ligeras diferencias de la erisipela, que se refieren al grado de tumefaccion, á la presencia ó ausencia de ampollas, á la magnitud de éstas y á las modificaciones de su contenido, distinguiendo una erisipela edematosa, otra eritematosa, otra miliar, vesiculosa, ampollosa y costrosa.

Ordinariamente al tercero ó cuarto dia disminuye la rubicundez, cesa la tumefaccion, se hace menor la tension de las ampollas que áun existan, se reabsorbe en parte su contenido y en parte se deseca en costras, y desaparecen los dolores. Pero casi siempre, miéntras va en disminucion el proceso en los sitios primeramente atacados, invade las partes próximas sobre las cuales no adquiere hasta más tarde su mayor intensidad. Así, suele suceder que acusan los enfermos muy fuertes dolores, precisamente en el momento en que ya está ménos desfigurada la cara y vuelven á abrirse los ojos, á causa de que el cuero cabelludo, que por razon de su íntima adherencia y poca movilidad es muy sensible á la tension inflamatoria, es á su vez invadido por la enfermedad. Si se exceptúa la erisipela ambulante, de que más tarde hablarémos, ordinariamente queda el mal limitado á una porcion poco extensa de la superficie cutánea; así, la erisipela de la cara se extiende ciertamente, casi siempre, á los ojos, los oidos, el cuero cabelludo y una parte del cuello, pero es raro que pase de estos sitios y llegue á la nuca y el tronco. Por estas razones, y á causa de que la enfermedad recorre tambien todos sus periódos en los sitios últimamente invadidos, la duracion total de la erisipela viene á ser de unos ocho dias ó algo más. Termina el proceso por una descamacion del epidérmis en láminas bastante anchas, hasta en los puntos en que no ha habido vesículas. Cuando ha sido atacado el cuero cabelludo, constantemente pierden el pelo los enfermos algun tiempo despues, á causa de que se destruye la adherencia de éstos con el fondo de los folículos pilosos, por una exudacion depositada en el interior de estos últimos. Sin embargo, la erisipela no ocasiona ninguna lesion definitiva de la nutricion de los folículos pilosos, puesto que la calvicie que de ella resulta desaparece completamente al poco tiempo.

En los casos, al fin poco frecuentes, en que la dermatitis erisipelatosa pasa á la supuracion, se nota en uno ó varios sitios, por lo general reducidos y comunmente en los párpados, una fluctuacion que no suele percibirse hasta que las partes vecinas están ya decoloradas y deshinchadas. Despues de la evacuacion artificial del pus ó de la avertura espontánea del absceso, que generalmente se verifica muy tarde, se derrama un pus amarillo de buena calidad y no hace esperarse mucho la curacion.—El que las ampollas tengan un color rojo determinado por un derrame sanguíneo, no es siempre de mal pronóstico; sin embargo, en ciertos casos precede á un éxtasis completo de los capilares del punto inflamado, que es seguido de gangrena. Cuando ésta se desarrolla en la piel, accidente que no es raro en las erisipelas sintomáticas de mal carácter, pero muy excepcional en la erisipela verdadera ó exantemática, toma un color negro el contenido de las burbujas, se trasforma su fondo en una escara gris, y adquieren un mal aspecto; el estado general de los enfermos se altera, la fiebre se vuelve asténica, la temperatura muy elevada, el pulso muy pequeño y muy frecuente, y se produce una extrema postracion en medio de la cual puede terminar la vida. Hasta en los casos más favorables, la erisipela gangrenosa es una enfermedad muy larga, á causa que la pérdida de sustancia que queda despues de la eliminacion de las partes mortificadas, siempre tarda mucho en cerrarse.

A veces se complica esta enfermedad de catarro bronquial é intestinal, y en ocasiones, de una intensa hiperemia de los riñones y de una inflamacion catarral ó fibrinosa de los canalículos urinífero. Es un accidente más grave que estas complicaciones, la invasion, bastante rara pero peligrosa, de las meninges por el trabajo inflamatorio del cuero cabelludo. En esta complicacion nó se trata de una metastasis, siendo la retrocesion de la erisipela consecuencia y no causa de este estado morboso tan grave, y del colapso que se presenta en los casos de terminacion fatal.

La *erisipela ambulante* ó *errática* se presenta de preferencia en las extremidades, y se extiende hácia el tronco y la cabeza. Ordina-

riamente avanza de una manera contínua en esta direccion, de suerte que al mismo tiempo que se extingue el proceso en el punto últimamente invadido, principia en los inmediatos. Es mucho más raro que salte de un punto á otro, dejando entre las partes enfermas una porcion más ó ménos grande de piel sana. En la erisipela ambulante no suele ser tan intensa la hiperemia y la hinchazon, como en la erisipela fija; miéntras que en ésta la rubicundez y el infarto son más pronunciados en el centro y se pierden hácia la periferie, al contrario, en la erisipela ambulante el punto que confina con la piel sana todavía, es el más rojo y tumefacto. La fiebre que acompaña á esta forma de la erisipela suele ser moderada; pero como no es raro se prolongue la enfermedad algunas semanas ó meses enteros, y como en su migracion retrocede algunas veces á los mismos sitios, volviendo en ocasiones hasta su punto de partida, por moderada que sea la fiebre, basta, no obstante, para consumir las fuerzas del enfermo y muchas veces hasta para amenazar la existencia.

### § III.— **Tratamiento.**

En esta enfermedad se ha solido recurrir á los remedios llamados de simpatía, y hasta se ven personas razonables é ilustradas que llevan encima toda clase de amuletos para preservarse de ella; si á pesar de llevar estos objetos se declara la erisipela, la hacen conjurar con alguna fórmula cabalística. La marcha corta y constantemente igual, y la terminacion casi siempre favorable de la enfermedad, dan orígen á que cada nuevo caso de erisipela se convierta, para las personas crédulas, en un argumento más en favor de la eficacia del tratamiento simpático. Como en semejantes condiciones sería un trabajo perdido é inútil tratar de combatir la supersticion, y como estos procedimientos ofrecen al ménos la ventaja de que los enfermos, llenos de confianza en ellos, no reclaman otros remedios inútiles y sufren resignadamente su molesta situacion, aconsejo que se deje obrar libremente á las personas extrañas á la ciencia que creen en la eficacia de los remedios simpáticos contra la erisipela.

En todo caso, mejor es esto que prescribir, como suele suceder, contra toda erisipela que se presente, un vomitivo á causa de estar la lengua sucia ó de la fetidez del aliento, ó tratar la inflamacion por los antiflojísticos internos y externos, ó aplicar, en fin, irritantes sobre el punto inflamado para prevenir su retrocesion.

Pero si bien es cierto que en la mayor parte de los casos conviene abandonar á sí misma la enfermedad, cuya curacion nunca es posible abreviar, que ordinariamente se termina de un modo favorable áun sin ayuda de ningun tratramiento, y que en estos casos se debe cuando más cubrir de cerato la parte enferma, pueden, sin embargo, sobrevenir accidentes que hagan indispensable la intervencion de la terapéutica. Para cuando es muy violenta y dolorosa la tension de la piel, recomienda mucho Skoda el uso externo del frio en forma de compresas frias ó heladas. Pero como al hacer esta prescripcion suele chocarse contra las actuales preocupaciones y la invencible resistencia de los enfermos y sus familias, y como quiera que todo accidente fatal que durante este tratamiento pudiera sobrevenir, seguramente se atribuirá á él por las personas ajenas á nuestro arte, creo más conveniente, no por sí, sino por respetar en los enfermos y sus familias escrúpulos necios y mal funndados, reemplazar el frio por una ligera compresion ó escarificaciones superficiales; el resultado es el mismo. Ordinariamente tambien cede con rapidez la tension dolorosa á beneficio de la compresion que determina una aplicacion de colodion sobre los sitios enfermos; igual resultado se obtiene haciendo con la lanceta algunas punciones superficiales. Segun parece, puede obtenerse el mismo efecto con el nitrato de plata en barra pasado várias veces sobre el punto enfermo y sitios más próximos, ó sino con una disolucion concentrada de la misma sal (nitrato de plata, 5 gramos; ácido nítrico, 8 gotas; agua destilada, 15 gramos); con la que se untan las superficies enfermas. Sin embargo, personalmente no he podido confirmar la eficacia de este medio. Durante algun tiempo se ha recomendado mucho, circunscribir los límites de las partes erisipeladas con una línea trazada con la piedra infernal, con objeto de impedir la extension del pro-

ceso; procedimiento no sancionado por la experiencia, y relegado ya al olvido. La fiebre es un síntoma que merece una atencion especial en el tratamiento de la erisipela, principalmente aquella poco intensa, pero persistente, que acompaña á la erisipela ambulante. Para combatirla debemos acudir principalmente á la quinina y sus preparados. Conviene tambien prescribir con este objeto una alimentacion fortificante y el uso del vino ó una cerveza fuerte. Willan ensalza el tratamiento de la erisipela preconizado por Williams, el cual consiste en hacer beber al enfermo de 120 á 240 gramos de vino de Porto por dia, y asegura haber curado así la más grave erisipela de la cara y de la cabeza que ha conocido; hechos que no tienen otra significacion que la necesidad de administrar bebidas alcohólicas á altas dósis, cuando la fiebre amenaza consumir á los enfermos. Las complicaciones que pueden surgir, y entre ellas la meningítis, deben ser tratadas con arreglo á los principios ya establecidos. No hay razon ninguna para intentar reproducir la dermatítis despues de desaparecida, segun se ha aconsejado, por medio de los vejigatorios y otros irritantes de la piel. Si se forman abscesos ó una destruccion gangrenosa de ésta, es preciso emplear un tratamiento quirúrjico (1).

## CAPÍTULO III.

### DERMATÍTIS SUPERFICIAL DE MARCHA AGUDA CON FORMACION DE GRUPOS DE VESÍCULAS. — HÉRPES.

#### § I.—Patogenia y etiología.

El hérpes se asemeja íntimamente á la erisipela, en el concepto de que representa, como ésta, una dermatítis *aguda*, provocada por causas desconocidas; pero se diferencia de ella, por una parte, en

(1) Dejamos á las obras de cirujía la historia de la inflamacion flegmonosa de la piel, así como la del ántrax y del forúnculo. (*Nota del autor.*)

que sus límites son perfectamente marcados, y por otra en tener por asiento exclusivo las capas más superficiales de la piel. Hebra define las distintas especies de hérpes de la siguiente manera: «Son una serie de enfermedades de la piel caracterizadas por una marcha *aguda* y *típica*, y en las cuales se produce una exudacion que se reune en forma de gotitas debajo del epidérmis, elevan éste y constituyen *vesículas que nunca están aisladas, sino dispuestas por grupos*.» Las formas y dimensiones de estas vesículas son casi iguales; tienen una duracion bastante corta y los grupos no aparecen simultáneamente, sino en el espacio de algunos dias, lo cual hace que al lado de unos antiguos que están sufriendo ya una evolucion regresiva, se observen otros más recientes y empezando á formarse.—Muchas veces se observa en el curso de las pneumonias croupales, fiebres intermitentes, meningitis cerebro-espinales epidémicas, fiebres efemeras y otras enfermedades febriles, una produccion de vesículas herpéticas en la cara, sobre todo en los labios, que suele designarse con el nombre de *hidroa febrilis*; en otras dolencias, y en particular en la fiebre tifoidea, casi nunca se observa este fenómeno. Desde tiempo inmemorial se considera la aparicion del hérpes en la cara, en las enfermedades febriles, como un signo de favorable pronóstico, tal vez sólo porque las enfermedades en que se manifiesta terminan más á menudo por la curacion, que las afecciones en que no se presenta ó sólo por excepcion aparece. Sin embargo, hasta en individuos perfectamente sanos, puede observarse erupciones herpéticas.

Por lo que corresponde al hérpes zona ó zoster, está casi demostrado que depende de una afeccion de las fibras tróficas que, en los nervios, acompañan á las fibras sensitivas y motoras. Pero la hipótesis de que todas las especies de hérpes tienen igual orígen, y que, por ejemplo, el hérpes labialis proviene del estado morboso de un pequeño filete nervioso, necesita confirmarse.

### § II.—Síntomas y marcha.

Segun el asiento de la afeccion se distingue, primeramente, un

*herpes labialis* que reside en los labios y suele extenderse á la mucosa de la boca; y si los grupos de vesículas ocupan otra parte cualquiera de la cara, sobre todo los carrillos y los párpados, recibe el nombre de *herpes flictenoides*. Hebra propone designar con el nombre comun de *herpes facialis* todas las formas que se presentan en el rostro. Admítese tambien un *herpes preputialis*, que sería mejor llamarle *herpes pudendalis*, supuesto que no aparece exclusivamente en el prepucio, sino tambien en otros sitios de las partes genitales externas; en fin, el *herpes zoster ó zona*, que ofrece un modo de extenderse muy característico siguiendo la direccion de los nervios cutáneos. Cuando el zona ocupa el torax, forman los grupos vesiculares una banda bastante ancha, á veces interrumpida en ciertos puntos, que tomando su punto de partida en una vértebra y siguiendo la direccion de un espacio intercostal, se extiende, casi siempre sólo por un lado, hácia el esternon.—Cuando el zona se presenta en el abdómen, los grupos de vesículas siguen una direccion parecida al del pecho, extendiéndose desde una vértebra lumbar á la línea media y al monte de vénus; si tiene su asiento en la nuca, bien forma un medio collar, ó se dirigen por abajo los grupos de vesículas, hácia la segunda costilla. El zona de la cara ordinariamente sigue la direccion del nervio facial y se extiende sobre la mejilla hasta el dorso de la nariz; el zona del cuero cabelludo sigue el trayecto del nervio frontal y pasa por la frente y el occipucio, ó el del nervio occipital extendiéndose por el occipucio; en fin, en el zona braquial ó femoral, la erupcion vesiculosa sigue el trayecto de los nervios procedentes de los plexos braquial, ciático ó crural.—En todas las especies de hérpes, principia la afeccion por la sensacion de un dolor quemante, no muy intenso, en el sitio correspondiente. Poco despues se nota numerosos puntos rojizos que se reunen en una mancha roja de forma irregular, é inmediatamente despues se cubren, por lo comun al otro dia, de pequeñas vesículas completamente trasparentes. El contenido de éstas, cuya magnitud rara vez pasa de la de una lenteja ó de medio guisante, ordinariamente presenta una opacidad lechosa desde el segundo ó tercer dia,

ó toma un tinte rojizo por su mezcla con sangre. Al tercero ó cuarto dia principian á arrugarse las vesículas, y en los siguientes se deseca su contenido y sus paredes trasformándose en costraspar duzcas. Diez ó quince dias despues de la primera erupcion, se caen éstas y dejan en su lugar una mancha rosada cubierta de una fina capa epidérmica, que persiste por algun tiempo. Los dolores quemantes, poco intensos, que al principio existen, ordinariamente se disipan en cuanto las vesículas principian á encogerse. El zona es algunas veces acompañado de un estado febril, y en algunos casos raros, precede este fiebre á la erupcion vesiculosa; del mismo modo que en la erisipela puede preceder á la infiltracion inflamatoria del dérmis. Las otras formas no van acompañadas de fiebre ninguna, ó por lo ménos, la fiebre que puede existir no depende de ellas sino de la enfermedad á que ha venido á unirse el hérpes, como sucede sobre todo en el *herpes facialis*.

A más de las formas citadas, se distingue tambien un *herpes circinatus* y un *herpes iris*. La base de la clasificacion admitida para estas especies no es, como en las formas anteriores, su punto de residencia sino la manera de agruparse las vesículas. Este agrupamiento es exactamente igual al de las pequeñas nudosidades del eritema circinatus y del eritema iris. En el circinatus, las vesículas, dispuestas en forma de anillo al rededor de un centro sano, y más pequeñas por lo demas que en las otras formas del hérpes, tienen una duracion de ocho á quince dias, no terminando siempre por la formacion de costras, sino muchas veces tambien, por la reabsorcion de su contenido seguida de una descamacion del epidérmis. En el hérpes iris, el centro del círculo ó de varios círculos concéntricos, cuyas vesículas ofrecen distintas fases de evolucion, presenta tambien algunas vesículas sueltas. Por lo demas, tanto el hérpes circinatus como el iris, generalmente están ligados, si no siempre, á la presencia de parásitos vegetales.

### § III.—**Tratamiento.**

Como quiera que las diversas formas de herpes siguen una mar-

cha fija y desaparecen despues de una corta duracion, sin ocasionar ninguna mala consecuencia, y como, por otro lado, son muy insignificantes los dolores y molestias que ocasionan, conviene seguir un método espectante en su tratamiento. Basta proteger las vesículas y costras que por su desecacion se forman, del roce y demas causas irritantes. En el hérpes zoster, que es el que está más expuesto á los roces, conviene cubrir las erupciones de cerato, aplicándole como si se tratára de una ligera quemadura. El *herpes preputialis* es el que más exige una conducta espectante; la curacion espontánea de las excoriaciones que quedan sobre el prepucio despues de rotas las vesículas, es la mejor garantía de la exactitud del diagnóstico, pues nos prueba que efectivamente se trata de un hérpes y no de un chancro. En los casos recientes es fácil el diagnóstico, puesto que la reunion en grupos de numerosas vesículas es característica de la enfermedad, y á causa de que las excoriaciones que quedan inmediatamente despues de su rotura, demuestran por su forma que provienen de un grupo de vesículas más ó ménos numerosas. Pero cuando las excoriaciones han durado más, y sobre todo, cuando el enfermo impaciente las ha tocado con nitrato de plata, ya es más difícil el diagnóstico, siendo preciso observar la marcha de la enfermedad para sentarle de una manera definitiva. Si las excoriaciones se curan en pocos dias, ó en el espacio de una semana, sin más remedio que interponer una ó dos veces al dia una tira de lienzo fino empapado en agua, entre el prepucio y el glande, puede con toda seguridad excluirse el chancro.

## CAPITULO IV.

### DERMATÍTIS SUPERFICIAL AGUDA CON FORMACION DE PLACAS. — URTICARIA. — FIEBRE URTICARIA.

#### § I. — Patogenia y etiología.

En la urticaria, á consecuencia de una infiltracion serosa del cuerpo papilar y, segun parece, tambien por la hinchazon é imbibi-

cion de las células de la red de Malpighi, se forman elevaciones planas y circunscritas de la piel, mucho más anchas que altas, y las cuales han recibido el nombre de placas ó pomphus. La rapidez con que nace y desaparece la infiltracion que da orígen á las placas, nos debia hacer separar la urticaria de las inflamaciones, y considerarla como un edema parcial de la piel cuya extension y limitacion son verdaderamente características, si no usáramos la palabra dermatitis para designar todos los procesos exudativos que se producen en la piel, principien y se desarrollen con fenómenos inflamatorios bien marcados, ó no. La incluimos tambien entre las inflamaciones agudas, á pesar de que en algunos enfermos se prolonga años enteros, pues en estos últimos casos no se trata, á decir verdad, de un proceso crónico, sino de muchas recidivas de una enfermedad de marcha aguda, repetidas con muy cortos intervalos. Las causas de esta afeccion son muy variadas y sólo se las conoce en parte. Segun las condiciones que presiden á la produccion de la urticaria, se admiten diferentes especies de ella. 1.° La *urticaria por irritacion externa*. Ésta se produce por el contacto de la piel con las ortigas, con las hojas del rhus toxicodendron (zumaque venenoso), con el bello que cubre á algunas especies de orugas y con ciertos moluscos. Tal es tambien la urticaria determinada por la picadura de las pulgas y los insectos, y en fin, la que en ciertos individuos aparece cuando se rascan fuerte con las uñas. 2.° La *urticaria ab ingestis*. Esta forma se produce en ciertos individuos despues de haber comido fresa, ó bien cangrejos, setas, almejas ó algunos otros alimentos pocos usados. Es puramente hipotético suponer que en estos casos se mezcla con la sangre una sustancia acre, que da lugar á la irritacion de la piel. No podemos explicarnos por qué los alimentos ántes citados sólo provocan la urticaria en un corto número de individuos, y en estos, siempre que los usan. A la urticaria *ab ingestis* pertenece tambien la formacion de placas que algunas veces sigue á la administracion del copaiva á altas dósis. 3.° La *urticaria febril ó fiebre urticaria*. Las causas de esta forma, acompañada de violenta fiebre y trastornos digestivos, y que en su invasion y marcha ofrece

la mayor analogía con los exantemas agudos, son desconocidas. 4.° La *urticaria crónica*. Tampoco conocemos las causas de esta forma, que es poco comun, y parece depender en ciertos casos de una disposicion hereditaria. 5.° En fin, Hebra cita una forma de urticaria *estrechamente ligada con ciertos estados de irritacion del útero*, y que se observa en algunas mujeres durante la preñez, en otras durante la menstruacion, y en otras, en fin, durante las enfermedades del útero, ó á causa de la introduccion de un pesario.

### § II.—Síntomas y marcha.

Las placas de urticaria descansan siempre sobre una base enrojecida por la hiperemia; pero muchas veces son ellas blancas, lo que quizá suceda cuando el producto de la infiltracion serosa comprime los vasos del cuerpo papilar (*urticaria alba* ó *porcelana*). Tan pronto están aisladas como próximas entre sí, y algunas se confunden (*urticaria conferta*). Algunas veces la duracion de un placa suelta es muy corta (*urticaria evanida*); otras duran más ó ménos tiempo (*urticaria perstans*). Si las placas son grandes y duras, se llama á la urticaria *tuberosa*; si, por el contrario, son pequeñas se la llama *papulosa* (*liquen urticans*); si en algunos puntos se levanta el epidérmis formando pequeñas vesículas por un derrame simultáneo en la superficie libre, constituye la urticaria *vesiculosa*. Todas las placas producen una picazon muy desagradable, que obliga á los individuos á rascarse. Esta picazon y los signos objetivos que la piel presenta, son los únicos síntomas de todas las formas de la enfermedad, excepto la fiebre urticaria. Su duracion, ordinariamente es de uno ó de muy pocos dias. Sólo la urticaria llamada crónica se repite con cortos intervalos durante semanas, meses y años, á causa de que á cada momento se forman nuevas erupciones de placas, sin que cada una de ellas por sí dure mucho tiempo. La fiebre que acompaña y á veces precede á la fiebre urticaria, puede llegar á ser muy intensa, hasta el punto de que la lengua se seque, el sueño sea

agitado, y se produzca delirio. Si á esta fiebre se unen vómitos violentos y una fuerte diarrea, fenómenos que parecen indicar una alteracion de la mucosa gastro-intestinal análoga á la de la piel, el cuadro clínico es el de una enfermedad grave. Sin embargo, á los pocos dias desaparece el exantema, así como la fiebre y los fenómenos gástricos, restableciéndose el enfermo tras de una corta convalecencia.

### § III.—**Tratamiento.**

Si bien la urticaria aguda desaparece por sí misma, despues de una corta duracion, no es ménos cierto que prestaríamos un gran servicio al paciente librándole de la picazon que contínuamente le atormenta, y que muchas veces no le deja descansar ni dormir. Desgraciadamente los paliativos recomendados con este objeto suelen ser ineficaces, y entre ellos, hasta las lociones de la piel conácidos muy diluidos y las fricciones con rajas de limon, medios cuya eficacia se ha ensalzado mucho. Tampoco poseemos remedios eficaces contra la urticaria crónica. Por lo tanto, debemos limitarnos á restablecer por medios higiénicos y medicamentosos, los trastornos que pueden haberse declarado en el estado general, á procurar corregir los desórdenes de la digestion, y á prohibir el uso de aquellos alimentos, que segun dicta la experiencia, provocan la afeccion en ciertos sujetos.

## CAPITULO V.

### DERMATÍTIS SUPERFICIAL DIFUSA CON EXUDACION SEROSA EN LA SUPERFICIE, Y DE MARCHA NO TÍPICA.—ECZEMA.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

El eczema es la forma más comun de la dermatitis. Se parece al hérpes, en el sentido de que las lesiones inflamatorias que le carac-

terizan están limitadas á las capas superficiales del dérmis, y en que da lugar á una exudacion serosa en la superficie libre de este último. Pero se distingue el eczema de las diferentes especies de hérpes, por una parte, en su tendencia á extenderse en superficie, la cual se observa hasta en los eczemas más circunscritos, y por otra en su marcha no típica, es decir, no ligada con un período determinado, como se ve en las erupciones herpéticas. Los eczemas pueden compararse á los catarros, pues así como los primeros son la afeccion más frecuente de la piel exterior, así tambien el catarro es la enfermedad más comun de las mucosas. En los catarros se trata tambien de una afeccion limitada á la superficie, más bien que de una enfermedad del parenquima; van tambien acompañados de una abundante exudacion serosa en la superficie libre, y ocupan, como el eczema, un espacio bastante grande, ó presentan, cuando son poco extensos, cierta tendencia á ganar en superficie.

Supuesto llamamos eczema á una dermatitis difusa acompañada de una exudacion serosa en la superficie libre, se deja comprender que en esta afeccion, deben con mucha frecuencia formarse vesículas sobre la piel; pero entiéndase que la formacion de las vesículas nunca es un síntoma constante ni una condicion necesaria. Si la exudacion exhalada en la superficie libre es bastante abundante para formar gotitas, y tiene el epidérmis bastante resistencia para no romperse en seguida por la exudacion, se forman las vesículas y se produce la forma que ha recibido en nombre de eczema *simple* ó verdadero.—Si el contenido de algunas de ellas se vuelve opaco, amarillo y puriforme por su mezcla con abundantes células jóvenes, de las que siempre tienen algunas todas las vesículas, y por este motivo se trasforman algunas en pústulas, el eczema recibe el nombre de *impetiginoso*. Si la exudacion no es suficiente para constituir gotitas y levantar el epidérmis, ordinariamente se deseca en breve tiempo; despegado el epidérmis por la exudacion, del cuerpo papilar, es más tarde eliminado, y en lugar de vesículas ó pústulas, ya no se ven más que escamas secas que se desprenden de la piel enrojecida; estado que ántes se designaba con el nombre de pitiriasis rubra, pe-

ro que hoy se llama casi generalmente *eczema escamoso* (1). Cuando, en fin, la exudacion desprende el epidérmis y queda al descubierto una superficie roja, húmeda y privada de su capa protectora, se da á la enfermedad el nombre de *eczema rubrum*. Con mucha frecuencia, la exudacion que se exhala en la superficie libre despues de eliminado el epidérmis, se deseca en forma de costras más ó ménos gruesas que hicieron designar ántes á estos eczemas húmedos, con los nombres de *costras mucosas* ó granuladas. Hebra incluye tambien entre los eczemas, la mayor parte de las formas eruptivas que se manifiestan bajo la forma de pápulas sólidas, y que ordinariamente se designan con el nombre de líquen; así que, á las cuatro formas que hemos citado, agrega una quinta, ó sea el *eczema papuloso*. Como en las pápulas se exhala tambien una exudacion serosa que hace hincharse las células de la red de Malpighi, sin ser, no obstante, suficiente para rebasar la superficie libre y levantar la capa córnea del epidérmis en una vesícula, puede, si se quiere, incluir el líquen entre los eczemas; pero no puedo admitir que se haga una excepcion con algunas especies de líquen, distinguiéndolas de los eczemas como una forma especial.

Las inflamaciones eczematosas de la piel se producen: 1.° *A consecuencia de irritaciones directas ejercidas sobre la piel*. Bajo el influjo de una temperatura demasiado elevada del aire, y superior á la normal del cuerpo, se desarrolla el *eczema caloricum* que sin duda se confunde con los *calori* de los italianos, y probablemente tambien con el *líquen de los trópicos*; la accion directa de los rayos solares da lugar al *eczema solar*; los baños de agua caliente simple ó mine-

(1) Bajo el punto de vista anatomo-patológico, no puedo considerar la pitiriasis rubra, que Hebra distingue del eczema escamoso, sino como un eczema que puede llegar á ser temible por su gran extension. En efecto; segun la descripcion del mismo Hebra, no se trata en esta enfermedad más que de una dermatitis superficial, en que la muy escasa exudacion exhalada en la superficie, se deseca en escamas con el epidérmis, y que es peligrosa por razon de su extension á todo el cuerpo, como todos los eczemas que ocupan toda la superficie cutánea.

(*Nota del autor.*)

ral, producen los eczemas conocidos con el nombre de *brote de las aguas;* la irritacion de la piel por las compresas y chorros frios, la erupcion crítica de los hidrópatas, y las fricciones con el ungüento napolitano, el *eczema mercurial.* Podria todavía aumentarse mucho más el número de estas especies, si quisiera darse nombres especiales á otros eczemas provocados por irritantes vegetales y minerales, por parásitos, presiones ó frotes. La dermatitis, generalmente eczematosa, debida á la presencia del *acarus scabiei*, ó por otro nombre sarna, será objeto de un capítulo especial. La miliar roja, procedente de una traspiracion demasiado abundante, se cuenta tambien entre los eczemas, pero el contenido de las vesículas es una exudacion inflamatoria de reaccion alcalina, y no sudor con reaccion ácida como en la miliar blanca.

2.° Son provocados los eczemas por *un obstáculo á la marcha de la sangre venosa.* Semejantes trastornos de la circulacion se observan de preferencia en las extremidades inferiores, las que tambien son, por lo comun, el asiento de estas inflamaciones eczematosas que pueden compararse á los catarros del estómago debidos á la compresion de la vena porta, y á los catarros del recto debidos al éxtasis sanguíneo en las venas hemorroidales.

3.° En muchos casos tiene el eczema *un orígen constitucional.* La predisposicion á esta y otras enfermedades cutáneas, ordinariamente se llama discrasia ó diatesis herpética. La palabra discrasia herpética se funda en la suposicion de que la composicion de la sangre y los humores han sufrido cambios cuantitativos ó cualitativos en los individuos afectados de eczemas constitucionales. Mas la exactitud de esta hipótesis, no solamente no está probada sino que es completamente inverosímil. Obsérvanse eczemas sobre cuyo orígen constitucional no puede caber la menor duda, que son tan comunes en los individuos pletóricos como en las personas anémicas, en los individuos caquéticos como en los que gozan de la más completa salud, y cuyos humores no han sufrido seguramente alteracion ninguna. Contra la palabra «diatesis herpética» no tenemos nada que objetar, puesto que nos da cuenta de los hechos sin prejuzgar si la predispo-

sicion constitucional á los eczemas y otras enfermedades cutáneas que existe de hecho, depende de anomalías de la nutricion ó de otra clase de causas.—La diatesis herpética es muchas veces *congénita* y hasta en muchas casos trasmitida *por herencia*, segun lo ha probado, especialmente Veiel, de Caustadt. Necesario es admitir una predisposicion congénita cuando la mayor parte de los hermanos de una familia, ó todos sin excepcion, padecen eczemas; y una predisposicion hereditaria cuando los padres y los abuelos fueron tambien afectados de la misma enfermedad. Fácilmente se concibe que no siempre se trasmita la diatesis herpética de padres á hijos, cosa que tampoco sucede en las demas enfermedades hereditarias. En los individuos escrofulosos y raquíticos se nota una predisposicion constitucional muy pronunciada á los eczemas, y especialmente al impetiginoso. Ciertos eczemas guardan una relacion de causalidad con dispepsias crónicas, y otros con desórdenes menstruales. En estos casos se logra muchas veces curar el eczema á beneficio de un tratamiento tópico; pero las recidivas de la enfermedad no cesan hasta disiparse las anomalías de que depende. En los más de los casos, es imposible demostrar la existencia de una relacion de causalidad cualquiera, entre una diatesis herpética existente y ciertas lesiones de la nutricion, en general, ó alguna enfermedad de tal ó cual órgano, siendo entónces el único signo de la anomalía de la constitucion la manifestacion del eczema, sin que haya obrado sobre la piel ningun agente nocivo, y mejor todavía, su frecuente reaparicion á pesar del cuidado que se ponga en evitar la accion de estos agentes.

### § II.—Síntomas y marcha.

Los síntomas subjetivos del eczema consisten en la sensacion de picazon y un deseo irresistible de rascarse; síntomas que son comunes á todas las enfermedades de la piel en que el cuerpo papilar padece.—Los síntomas objetivos quedan ya mencionadas en el párrafo anterior. Hemos visto que el punto de la piel asiento de la dermatitis superficial difusa, no típica, que nosotros llamamos eczema, está ocu-

pado por pequeñas vesículas ó por vesículas mezcladas con pústulas, ó bien por escamas, que en otros casos representa una superfidie roja y húmeda desprovista de su epidérmis, y que en algunos, en fin, está cubierto de costras más ó ménos gruesas.

Ordinariamente, ademas del eczema simple, escamoso, rojo é impetiginoso, se admite tambien un eczema *crónico*. Sin embargo, haciendo abstraccion de lo poco lógico que es añadir á los eczemas primeramente citados, otra especie fundada sobre su marcha, y por consiguiente, sobre un principio completamente distinto de clasificacion, nos demuestra tambien la práctica que esta division ofrece gravísimos inconvenientes. El eczema *crónico*, al cual sólo puede oponerse el eczema *agudo*, afecta como este último, tan pronto los caractéres del eczema simple como los del rubrum, escamoso ó impetiginoso. En los casos muy prolongados, que ordinariamente afectan la forma del eczema rubrum, á los síntomas superficiales acompañan algunas veces modificaciones en la parenquima del dérmis. Éstas consisten, por lo comun, en una hipertrofia inflamatoria muy semejante á los engrosamientos de las mucosas estomacal y bronquial, en los catarros crónicos del estómago y los bronquios, y mucho más rara vez, en una atrofia de este tejido ocasionada por la presion de las costras que le cubren.

Hay una tercera division de los eczemas mucho más importante que la que se funda sobre su forma y duracion, la cual tiene por base la diferente extension de la enfermedad sobre la superficie del cuerpo. Segun ella, distínguese desde luégo un eczema *general* y otro *parcial;* sin embargo, no debe tomarse al pié de la letra el primer término, puesto que si bien es verdad que el eczema general está repartido por una gran parte de la superficie cutánea, rara vez la ocupa toda.—El eczema general es mucho más frecuente que el parcial. Se manifiesta de una manera aguda, y afecta entónces en su marcha el carácter del eczema simple ó del escamoso y más rara vez el del eczema rubrum; ó bien se hace crónico, y entónces afecta diversas formas en las distintas regiones, pero principalmente la del eczema rubrum, de suerte que se notan por lo comun superficies húmedas

privadas de epidérmis y extensas costras. El eczema general crónico es siempre un mal muy molesto y muy tenaz, si bien no amenaza precisamente la vida ni altera siempre el estado general de la nutricion en los enfermos.

Los *eczemas parciales* tienen con mucha frecuencia su asiento en el *cuero cabelludo*. Hasta en los casos en que al principio de la enfermedad se cubren estas partes de vesículas, pasan fácilmente desapercibidas, siendo al momento rotas por el peine ó por las uñas. Si el eczema del cuero cabelludo presenta los caractéres del eczema impetiginoso ó del rubrum, la erupcion se vuelve muy húmeda; se pegan los cabellos y se forman sobre la cabeza costras ya planas y blandas, ó bien gruesas y dura (tiñas), llamadas ántes tiña favosa, granulada, etc. La cabeza, cubierta de tiñas de esta clase, es un punto favorable y muy propio para la multiplicacion de los piojos; tambien es comun se infarten y hasta supuren los gánglios cervicales, en los exantemas agudos de la cabeza. Cuando la exudacion es tan escasa que no llega á formar vesículas ni romper el epidérmis, varía completamente el cuadro. En estos casos, el eczema del cuero cabelludo toma la forma del eczema escamoso, y no sólo sobre la piel roja de la cabeza, sino entre los cabellos y en la ropa se encuentran abundantes escamillas blancas, desprendidas del epidérmis. Esto es lo que ántes se llamaba *tinea furfuracea*, ó cuando las escamas epidérmicas mezcladas con la exudacion seca formaban gruesas capas con un brillo parecido al del amianto, *tinea amiantácea*. En la *cara* es muy frecuente el eczema bajo todas sus formas. En los niños se observa de preferencia el impetiginoso y el rubrum. Sin respetar las demas partes, ataca principalmente en ellos las mejillas y el menton, cuya superficie toma un aspecto rojo y reluciente, cubriéndose de un líquido amarillo claro despues de la formacion y rotura de algunas vesículas y pústulas. Más tarde se deseca este líquido en costras amarillentas; si se las arranca ántes que el proceso haya terminado su evolucion, se encuentra por debajo, no un nuevo epidérmis, sino el dérmis denudado y húmedo. El eczema impetiginoso y el eczema rubrum de la cara, se conocian ántes con el nombre de *pórri-*

*go larvalis*, tiña de la cara, costra lechosa, costra serpiginosa, etc. No es raro que el eczema gane el conducto auditivo, y con más frecuencia todavía, se complica de coriza, oftalmia é infartos ganglionares debajo de la barba y en el cuello. En muchísimos casos se limita el eczema á las *orejas*, á las *cejas*, á los *párpados*, especialmente á sus ángulos, y ante todo á los *labios*. Estos sitios están unas veces cubiertos de vesículas, y otras privados de epidérmis y cubiertos de una secrecion líquida ó de costras, siendo, por último, algunas veces asiento de un eczema escamoso circunscrito. Al *rededor del pezon* de la mama se observa, principalmente en las nodrizas, aunque tambien en mujeres que no crian y hasta en los niños, un eczema rubrum muy rebelde. Igualmente se nota un eczema parcial crónico al *rededor del ombligo*, sobre todo en las personas muy obesas. Constituye una importante forma, el eczema de las partes genitales, el cual en los hombres ocupa el pene y el escroto, y en las mujeres los grandes labios. Sigue unas veces una marcha aguda, y entónces ordinariamente toma los caractéres del eczema simple, ó bien una marcha crónica, representando en este caso un eczema rubrum muy húmedo. La insufrible picazon que le acompaña desespera á los enfermos. Lo mismo sucede con el *eczema del ano*, que ocupa las márgenes de éste y el periné, pero que segrega ménos que el eczema de las partes genitales.

Rajo el nombre de *eczema marginattum*, describe Hebra una forma que se observa sobre todo en los zapateros y los jinetes, y la cual tiene por punto de partida el sitio en que el escroto toca á la cara interna de los muslos, pero que desde allí se extiende más adelante y termina para ocupar al cabo de cierto tiempo el punto simétrico del muslo opuesto. El eczema de las extremidades ataca por lo comun á las *piernas*, donde cubre grandes superficies rojas, que dan abundante secrecion ó están cubiertas de costras más ó ménos gruesas. — Cuando ocupa los pliegues articulares, generalmente se hallan éstos cubiertos de una fuerte capa epidérmica engrosada por la escasa exudacion desecada. Esta capa epidérmica se desgarra con bastante facilidad bajo el influjo de los movimientos, produciéndose

entónces grietas dolorosas. Sin embargo, tambien se encuentra en los pliegues articulares *eczemas húmedos*.—Es un hecho notable que casi siempre invada simultáneamente el eczema las *manos* y los *piés*. Si es atacada de preferencia la cara dorsal, afecta la enfermedad los caractéres del eczema simple con formacion de vesículas, pudiendo fácilmente confundirse con la sarna. En la cara palmar son ménos frecuentes las vesículas; en ella está, por el contrario, el dérmis enrojecido, cubierto de una capa dura, á veces bastante gruesa, de una exudacion desecada, mezclada con el epidérmis, y como quiera que esta capa de la piel de las manos y de la planta de los piés constantemente se está desprendiendo bajo la forma de escamillas blancas, suele sin razon llamársele psoriasis ó pitiriasis palmar ó plantar.

### § III.—Tratamiento.

En el tratamiento del eczema, como en el de las enfermedades cutáneas en general, ordinariamente se peca en dos sentidos. Domina á unos la idea de que tratar de un modo exclusivamente local un exantema, es una grave falta, á causa de que no puede saberse nunca si la supresion de la erupcion ocasionará despues temibles resultados. En el temor, seguramente *mal fundado* por lo general, de que la supresion de la erupcion por un tratamiento local no tenga fatales consecuencias para el enfermo, suelen prescribir medicamentos internos que *indudablemente* perjudican. Otra parte de los médicos se afilia decididamente bajo la bandera de Hebra; consideran supérfluo todo tratamiento interno y tratan todos los exantemas, sin excepcion, hasta aquellos cuya aparicion ha coincidido con la desaparicion de graves enfermedades de órganos internos, por remedios locales. Los triunfos de Hébra no permiten dudar que en muchos casos, se encuentran mejor los enfermos con el tratamiento directo de la piel. Por este método, no sólo se remedia casi siempre con más seguridad y prontitud las lesiones nutritivas que se producen en la piel, sino que tambien suele perjudicarse ménos á los enfermos que

con el tratamiento, tan en boga ántes, por los purgantes enérgicos, los medicamentos metálicos y otros remedios ofensivos. En fin, si se exceptúa algunos casos raros, es una preocupacion mal fundada creer que por curar la piel por remedios locales, han de provocarse enfermedades de otra especie. Pero por otro lado, tampoco puede negarse que los exantemas tratados tópicamente recidivan con más facilidad (véase § 1), y que existen positivamente algunos en que no deja de tener su fundamento el temor de provocar otras enfermedades de órganos internos, á consecuencia de la curacion obtenida por agentes tópicos.

Entre los eczemas para quienes me parece debe excluirse un tratamiento local enérgico, debe contarse: 1.° *los eczemas húmedos del cuero cabelludo y de la cara, en los niños.* La circunstancia de que despues de la desaparicion de estas afecciones, suelen desarrollarse con mucha rapidez catarros bronquiales, un crup, un hidrocéfalo, etc., y por otro lado, el que algunas veces coincida la aparicion de estos exantemas con la terminacion de catarros bronquiales muy antiguos, etc., no puede negarse. Esto seguramente no prueba que dichas enfermedades se hayan declarado por haber desaparecido los exantemas, ni recíprocamente, que ciertas enfermedades de los órganos internos hayan desaparecido por haber sobrevenido los exantemas; pero no se ha probado tampoco lo contrario, y la simple *posibilidad* de dicha relacion de causalidad basta para contraindicar el tratamiento local de los eczemas húmedos del cuero cabelludo y de la cara, en los niños. Si á esta manera de considerar la cuestion se objeta, que por espacio de mucho tiempo se sostuvieron opiniones semejantes sobre el peligro del tratamiento externo de la sarna, y más tarde se vió que eran simples preocupaciones, diré que es muy posible que el porvenir desvanezca por completo semejante temor; pero que en el estado actual de nuestros conocimientos es fundada esta reserva, y el que *otros* exantemas puedan impunemente curarse por un tratamiento exclusivamente local no prueba nada para esta forma, supuesto que á pesar de su semejanza exterior, pueden ciertamente ofrecer diferencias radicales en cuanto á

sus relaciones con la nutricion general del cuerpo.—2.° Entre los eczemas que contraindican el tratamiento local, deben incluirse todos los eczemas de los individuos adultos que parecen haberse producido en sustitucion de otras afecciones que han desaparecido durante su desarrollo. Es cierto que Hebra dice claramente haber curado hasta estos eczemas por remedios puramente locales, sin haber causado el menor perjuicio á los enfermos. Pero á pesar de esta autoridad, no tengo aún valor para tratar tópicamente ezcemas cuyo desarrollo coincide con la desaparicion de una oftalmia, de un trastorno crónico de la digestion, ó de alguna otra enfermedad respetable.—3.° Debe rechazarse el tratamiento local, ó por lo ménos exclusivamente local, en los eczemas que dependen manifiestamente de una afeccion constitucional. Para quienes hacen depender de una «discrasia» todos los exantemas cuya causa no pueden descubrir, quedarian, segun esto, muy pocas erupciones en que se permitirian tratarlas localmente. Pero el gran progreso realizado en nuestros dias en la terapéutica de las enfermedades cutáneas, consiste precisamente en no atribuir á anomalías constitucionales, y no someter á un tratamiento anti-discrásico sino los eczemas en los cuales otras condiciones que el simple exantema parecen indicar una afeccion constitucional. Para los exantemas sifilíticos está universalmente reconocida la inutilidad del tratamiento local; pero tampoco en los eczemas de los individuos escrufulosos y raquíticos, y en los que se declaran en las jóvenes cloróticas y acompañan á enfermedades del aparato sexual, debe emplearse un tratamiento *exclusivamente* local; los tópicos no son perjudiciales seguramente, pero no deben emplearse más que para secundar el tratamiento general entablado contra la enfermedad principal. Harémos, sin embargo, notar que muchas veces, exantemas que son manifiestamente debidos á una afeccion constitucional y en cierto modo persisten idiopáticamente despues de la desaparicion de esta última, no terminan sino despues de emplear un tratamiento tópico enérgico. Esto ocurre áun con los exantemas de procedencia sifilítica. Conocí en Magdeburg un comerciante, en el cual, á la vez que otras afecciones sifilíticas, se habia desarrollado

un repugnante exantema que ocupaba la cara y la cabeza, y que persistia hacia muchos años, á pesar de haber ya desaparecido todos los demas síntomas de la sífilis. Este enfermo, despues de haber consultado á los médicos más célebres y someterse sin resultado ninguno á toda clase de tratamientos antisifilíticos, fué definitivamente curado en pocas semanas por un cirujano de segunda clase, á beneficio de una pomada compuesta de precipitado blanco y carbonato de plomo.

Los eczemas húmedos de la cabeza de los niños, los eczemas al parecer suplementarios, y los en que puede demostrarse un orígen constitucional, son, por lo demas, muy poco numerosos, comparativamente á aquellos que pueden sin inconveniente ninguno someterse á un tratamiento *local* y que dan una prueba brillante de la eficacia de este método. Entre los remedios locales, citaré en primera línea el precipitado blanco, bajo la forma de pomada (precipitado blanco, 4 gramos; manteca, 30 gramos), y el *sublimado corrosivo* en disolucion ligera (bicloruro de mercurio, de 5 á 10 centígramos; agua destilada, 30 gramos), á causa de que estos remedios molestan mucho ménos á los enfermos que las pomadas de brea, el jabon negro (1) otras sustancias, y porque en un gran número de casos bastan perfectamente para curar los eczemas, áun los más rebeldes. Es cierto que no podria explicar de una manera un tanto plausible la favorable accion del precipitado blanco y del sublimado corrosivo sobre la dermatitis eczematosa, y me contentaré con recordar, que la pomada de precipitado rojo ó de precipitado blanco se considera desde hace mucho tiempo como uno de los remedios más eficaces contra la conjuntivitis. Los eczemas contra los que más principalmente he empleado la pomada de precipitado blanco, eran eczemas de la cara y del cuero cabelludo, no muy extensos, y que no habian ocasionado, sobre todo, todavía un notable engrosamien-

(1) Llámase *jabon negro* ó *verde*, á una preparacion compuesta de potasa cáustica líquida unida con el aceite de colza, nabo silvestre y cañamon.

(*Nota del traductor.*)

to del dérmis. En estos casos, casi constantemente me ha sido útil este tratamiento, tanto en la poblacion como en el hospital, y á beneficio de ellos he visto desaparecer en muy pocas semanas, no solamente eczemas que tenian uno ó varios años de existencia, sino tambien afecciones que dimanaban desde hacia diez y ocho ó veinte años. Por temor de provocar el mercurialismo, he vacilado en usar la pomada de precipitado blanco contra los eczemas muy extensos, sin embargo, tuve ocasion de convencerme, por circunstancias muy especiales, de que hasta en estos casos presta excelentes servicios y es tolerada sin perjuicio ninguno. Habia yo curado en pocas semanas la mujer de un sacerdote de los alrededores de Greifswald, á beneficio de la pomada del precipitado blanco, de un eczema de las orejas y del cuero cabelludo que desde hacia algunos años padecia. Al cabo de cierto tiempo, esta señora, que era muy caritativa para los pobres de su parroquia y les administraba remedios homeopáticos (!) cuando caian enfermos, me dijo que no sabia cómo darme las gracias por mi receta, puesto que á beneficio de ella y en muy poco tiempo, habia curado radicalmente un número inmenso de exantemas agudos muy rebeldes y extensos; los enfermos no habian sufrido la menor incomodidad, ni ninguno de ellos habian presentado salivacion por causa de tan rápido tratamiento. El empleo de la pomada de precipitado blanco no preserva de las recidivas, y conviene advertir á los enfermos la probabilidad de este accidente, aconsejándoles vuelvan inmediatamente á principiar el tratamiento en cuanto aparezca una nueva erupcion. El eczema se curará con tanta más facilidad y rapidez por el empleo tópico del precipitado blanco, cuanto más reciente y ménos extenso sea; importa, pues, aconsejar á los enfermos vigilen mucho las primeras señales de su aparicion. En prueba de esto puedo tambien citar un notable ejemplo. En la mujer de un oficial de Magdebourg, habia hecho desaparecer por medio del precipitado blanco, en ménos de quince dias, un eczema crónico de la cara contra el cual habia usado sin resultado ninguno, en distintas ocasiones, el cocimiento de Zittmann, el arsénico, el ioduro de potasio, los preparados de mercurio y las

aguas minerales, tanto al interior como en baños. Este eczema presentaba gran tendencia á recidivar. Cuando su marido estaba en Magdebourg, examinaba todos los dias con un lente el rostro de su mujer, y cubria el menor punto sospechoso con la pomada; de este modo prevenia con toda seguridad la extension del mal. Cuando, por el contrario, estaba el marido ausente de Magdebourg, durante las maniobras militares del otoño, tomaba algunas veces el eczema mayor extension; no cedia despues sino lentamente al empleo del precipitado blanco, ó me obligaba á usar en lugar de este la disolucion de sublimado. Una friccion de la parte enferma con la pomada de precipitado blanco repetida dos ó tres veces al dia, ó bien una untura con una disolucion de sublimado repetida igual número de veces, suele bastar por lo comun. Es evidente que debe principiarse por reblandecer y hacer caer las costras que cubren el punto enfermo, enjugando bien la parte ántes de hacer las fricciones ó unturas. Muchas veces he observado, que cuando mis antiguos discípulos regresaban de sus viajes, y despues de haber seguido en otros puntos los cursos de enfermedades de la piel, empezaban, bajo la impresion de las nuevas ideas que traian de las facultades extranjeras, por tratar todos los eczemas que se les presentaban con fricciones de jabon negro, aceite de cade (1), aceite de hígado de bacalao, etc.; pero al cabo de algunos años renunciaban á este método ó ensayaban por lo ménos ántes de recurrir á él, si el tratamiento por la pomada de precipitado blanco que habian conocido en mi clínica, y que siempre tiene la ventaja de ser mucho más cómodo y sencillo, les conducia al mismo fin.

Siguen al precipitado blanco y al sublimado, los *preparados de*

(1) El verdadero *aceite de cade* ó de oxicedro, por otro nombre *miera*, se obtiene quemando la madera del juniperus oxicedrus; hay otro producto con el cual se le falsifica, llamado tambien aceite de cade, el cual se obtiene quemando los pedazos de pino y abeto que no sirven para extraer la trementina y se aprovechan para obtener la brea; encima de ésta sobrenada un líquido pardo, empireumático, conocido tambien con el nombre de aceite de *enebro*, que es el de cade falso. (*Nota del traductor.*)

*zinc y de plomo*, los cuales convienen tambien para los eczemas poco extensos y que no han ocasionado todavía un engrosamiento hipertrófico del dérmis. Prescríbense sobre todo disoluciones de sulfato de zinc (2 gramos por 180 de agua), y pomadas de óxido de zinc y de carbonato de plomo (4 gramos por 30 de manteca); ó bien, cuando los enfermos no toleran las fricciones con las pomadas, pastas compuestas de glicerina y flores de zinc, ó bien polvos compuestos de flores de zinc y de almidon, ó simiente de licopodion (flores de zinc, 4 gramos; almidon, 30 gramos). Contra los eczemas muy húmedos, sobre todo de las orejas, en las corvas y entre los dedos, el tratamiento de Hebra por medio del ungüento de diaquilon presta muy buenos servicios. Este ungüento se prepara haciendo fundir á un calor suave el emplasto de diaquilon; despues se le añade un peso igual de aceite de linaza, agitando bien la mezcla despues de bien fria. Puede hacerse tambien la siguiente prescripcion: R.: aceite de olivas clarificado, 150 gramos; litargirio, 40 gramos. Hágase hervir hasta consistencia blanda, y agréguese aceite de espliego 2 gramos, para hacer un ungüento. Con el ungüento de diaquilon se hacen dos ó tres fricciones al dia sobre la parte enferma, ó bien se extiende, lo cual es preferible, sobre pequeñas compresas con las cuales se cubre la parte enferma. Un medio muy digno de recomendarse contra los eczemas muy extensos acompañados de una fuerte picazon, es el *chorro de lluvia ó de regadera*.

Hay algunos enfermos que no pueden absolutamente tolerar los remedios irritantes que ántes citamos. Segun la prescripcion de Hebra, conviene aplicarles el chorro en forma de regadera, al ménos dos ó tres veces por dia, en un local caliente, y cada vez por espacio lo ménos de diez á quince minutos. De esta manera han solido curarse, aunque en general, los eczemas más rebeldes y que hasta entónces se habian resistido á toda clase de tratamiento. Con pocos gastos puede construirse un aparato á propósito para aplicar los chorros. En lugar del chorro frio pueden emplearse compresas frias para los eczemas parciales que no toleran bien los medios irritantes, sobre todo cuando son recientes. Si el eczema es inveterado, y ante todo,

si el parenquima del dérmis ha tomado parte en la afeccion de la superficie, si tiene la piel una fuerte consistencia, es difícil levantarla y formar con ella un pliegue, suele haber necesidad de emplear los remedios que por razon de la modificacion enérgica que imprimen á la nutricion de la piel, juegan un papel muy principal en el tratamiento de casi todas las afecciones cutáneas inveteradas. La experiencia nos enseña que de todos estos remedios los peores son los *preparados de azufre*, los cuales sólo son útiles en ciertos y pocos casos (segun Hebra, principalmente en el eczema marginatum), y que por lo comun son directamente perjudiciales. Por el contrario, el *jabon negro*, la *brea* y la *potasa cáustica*, prestan muy buenos servicios en los eczemas antiguos acompañados de una fuerte infiltracion del dérmis; harémos, pues, un resúmen de las prescripciones que hace Hebra sobre la manera de emplear estos remedios. Con el jabon negro se fricciona una ó dos veces al dia la parte enferma, ó bien se extiende en una capa sobre pedazos de franela con los cuales se cubre el eczema, teniendo cuidado de renovarlos dos veces al dia. Así se continúa por espacio de tres ó seis dias, y despues se suspende, pero sin separar de la piel la pomada que quede de la última friccion ó de las compresas. Tres dias despues se manda tomar un baño á los enfermos, suspendiendo el tratamiento por espacio de un dia. Este procedimiento se repite hasta que ha desaparecido toda infiltracion y se ha suspendido la secrecion. En este momento, es decir, cuando el eczema húmedo se ha trasformado en un eczema seco y escamoso, hace reemplazar el jabon negro por la brea. Entre las diferentes especies de esta sustancia, prefiere este autor la que se extrae del álamo blanco (oleum Rusci), que tiene un olor ménos desagradable que las demas, y el aceite de cade que se extrae de la madera del juniferus oxicedrus, á la brea ordinaria extraida del pino y del abeto y que tambien es conocida bajo el nombre de pez líquida. Hace algunos años, que en vez de la brea pura ó de pomadas de ella empleo una disolucion de brea en alcohol (brea y alcohol, $\overline{aa}$; ó bien brea y jabon negro, $\overline{aa}$, 15 gramos; alcohol, 30 gramos). Esta disolucion llena todas las necesidades, es mucho más cómoda

de usar que la brea pura ó las pomadas resinosas, y puede separarse con mucha más facilidad de la piel, que estas últimas. Las fricciones con la disolucion de brea deben repetirse una vez por dia, hasta que la capa morena que se forma no se elimine poco despues, sino que quede adherida durante muchos dias y deje percibir despues de caer, en vez de una mancha roja, el color normal del tegumento. En tanto que la capa de brea se desprende rápidamente y que la piel se presenta roja por debajo, el proceso patológico no ha llegado á su término. Si bien el uso externo de la brea generalmente es bien tolerado, no es ménos cierto que en algunos enfermos se producen, desde las primeras fricciones, intensas inflamaciones de la piel que hacen imposible la continuacion del tratamiento. Sucede con más frecuencia todavía, que despues de continuar mucho las fricciones de brea sobre vastas superficies cutáneas, hay necesidad de interrumpirlas por los síntomas de una violenta irritacion del tubo digestivo y de los riñones: vómitos, diarrea, emision de una orina negruzca con un olor muy pronunciado á resina, perceptible, sobre todo, despues de añadir algunas gotas de ácido sulfúrico, fiebre, pesadez de cabeza, etc.—Así como hay eczemas que no permiten el empleo del jabon negro y de la brea, hay otros en los cuales, aunque es soportado este tratamiento por los enfermos, no conduce al objeto deseado. En este caso es cuando conviene cauterizar la superficie enferma con una disolucion concentrada de potasa cáustica (4 gramos por 8 de agua). Estas cauterizaciones no deben practicarse más que una vez por semana. Para hacerlas se pasa rápidamente un pincel de hilas empapado en la disolucion, sobre la superficie enferma, que inmediatamente se cubrirá de compresas frías para apaciguar los dolores que esta operacion ocasiona. Aun los más inveterados eczemas ordinariamente se curan á la quinta ó sexta aplicacion de esta disolucion cáustica.

Se pregunta, finalmente, si en los casos en que el tratamiento local libra á los enfermos de su afeccion, sin dejarlos, no obstante, al abrigo de las recidivas, debemos limitarnos exclusivamente á él, ó si debe añadirse al tratamiento local otro general, áun suponiendo

que no haya podido percibirse la existencia de ninguna anomalía constitucional, ni escrofulosis, ni raquitismo, ni enfermedad consecutiva á dispepsias crónicas ó á trastornos menstruales. Hebra protesta enérgicamente contra esta conducta; pero Veiel, que da al tratamiento tópico tanta importancia como el mismo Hebra, administra á la vez, aún cuando no exista ninguna anomalía constitucional evidente, tisanas purgantes y el ioduro potásico á dósis crecientes. Los resultados obtenidos en el establecimiento de Veiel son tanto más elocuentes, puesto que como jefe de una casa de salud puede con facilidad seguir á sus enfermos y averiguar su estado ulterior, á causa de que la mayor parte vuelven al establecimiento en caso de recidiva.

Yo creo que no sólo está permitido, sino indicado con urgencia, que *en todos los casos en que, á pesar de tomar todas las precauciones para evitar las menores causas de irritacion cutánea, recidiva el eczema sin cesar, se asocie un tratamiento general al tratamiento tópico*. Seguramente no ganan mucho los enfermos en salir curados del hospital para volver poco despues con la misma dolencia. No hay necesidad de buscar mucho, para encontrar innumerables ejemplos de individuos que, habiéndose sometido al tratamiento de los médicos más renombrados y entendidos en enfermedades cutáneas, han pasado, sin embargo, muchos años sufriendo un eczema, sin haberse visto libres de esta afeccion más que por un tiempo bastante corto en tan largo período. Para el tratamiento general de aquellas formas que dependen de una diátesis herpética, es imposible dar reglas aplicables á todos los casos; pero en cada caso determinado no es difícil encontrar un tratamiento conveniente, á causa de que la individualidad, el estado de nutricion y el género de vida de los enfermos, constituyen importantes puntos de partida para encontrar los medios más convenientes para modificar la constitucion de una manera eficaz y sin ocasionar daño. Sería muy censurable que por no conceder sino una utilidad puramente paliativa al método de Hebra, tal como ha podido comprobarse en muchos enfermos, siguieran los médicos sujetos á la antigua rutina, tratando todos los ecze-

mas por la administracion metódica de purgantes enérgicos; pero no temo decir que considero absolutamente falsa la asercion de Hebra, de que «en los eczemas crónicos, la exclusiva administracion de los purgantes *nunca es útil, y sí perjudicial muchas veces.*» Si el eczema crónico reside en un enfermo que presenta una completa robustez, que come y bebe más de lo que el gasto moderado de su cuerpo exige, y prefiere los alimentos grasos y aquellos que son ricos en sustancias productoras de la grasa, se curará con más rapidez y será más estable su curacion si se le somete á un tratamiento metódico por los purgantes y se regulariza convenientemente su régimen, que limitándonos á un tratamiento puramente local. En tales personas suelo emplear con frecuencia, si el eczema es muy extenso, el cocimiento de Zittmann, á pesar de la absurda composicion de este remedio, á causa sólo de que los enfermos siguen con una puntualidad casi supersticiosa los preceptos que se refieren á su uso.—Pero tambien se presentan los eczemas ordinarios en personas cuyas condiciones individuales son precisamente opuestas á las que hemos descrito, y que sin estar verdaderamente enfermas, están mal nutridas y sumamente flacas. Si quisiera prescribirse á éstas purgantes y restringir su alimentacion, no hariamos sino agravar el mal. A estos individuos conviene, por el contrario, un régimen que aumente la asimilacion y disminuya el desgaste, y en clase de medicamentos, el aceite de hígado de bacalao y otros remedios análogos.—Estas indicaciones pueden bastar para el objeto; pues me extenderia demasiado si fuera á examinar detenidamente todas las indicaciones que resaltan de la individualidad del enfermo, respecto al tratamiento interno que debe asociarse al externo.

# CAPÍTULO VI.

## DERMATÍTIS SUPERFICIAL DIFUSA CON FORMACION DE PÚSTULAS PEQUEÑAS. — IMPETIGO.

### § I.—Patogenia y etiología.

En el impetigo como en el eczema, se segrega una exudacion serosa en la superficie del dérmis, y al mismo tiempo, se producen células jóvenes en gran cantidad que se mezclan á ella. El contenido, pues, de las vesiculillas que se forman en la dermatitis impetiginosa, no es líquido y trasparente como en el eczema, sino opaco y amarillento; cuando la capa epidérmica se rompe, da salida á un líquido purulento, que más tarde se deseca en costras amarillentas y verdosas. Estando tambien mezclado siempre, en el eczema, con el contenido seroso de las vesículas un pequeño número de células jóvenes, y como en el eczema impetiginoso parece amarillo y puriforme el contenido de algunas de éstas por su mezcla más abundante con células jóvenes, se comprende fácilmente que entre el eczema y el impetigo *es imposible trazar una línea de separacion bien marcada*, y que existan por el contrario, formas de transicion que con igual derecho pueden incluirse en el uno ó en el otro. Esto sucede, entre otras, con los erupciones húmedas, tantas veces mencionadas, de la cara y la cabeza en los niños, las cuales, tan pronto han sido descritas con el nombre de eczema, como con el de impetigo (ó porrigo) de la cabeza y la cara.—Entre las causas del impetigo, citarémos desde luégo los irritantes externos que obran directamente sobre la piel. Cuanto más vulnerable es ésta, con mayor facilidad los irritantes más leves determinan una exudacion y una formacion de células en la superficie. En ciertos individuos, basta aplicar un emplasto resinoso ó una cataplasma caliente para provocar en muy poco tiempo la aparicion de pústulas de impetigo. Esta vulnerabilidad de

la piel se observa mucho en los individuos de epidérmis fina y pálidos, y más todavía en los escrofulosos.—En estos últimos es muy frecuente la enfermedad, aunque no haya podido apreciarse irritacion ninguna ejercida sobre la piel, debiendo incluirse, del mismo modo que los catarros crónicos y los infartos ganglionares, entre los síntomas más importantes de la escrofulosis. En fin, tambien se observa el impetigo, sobre todo en los niños, sin diatesis escrofulosa y sin ninguna otra causa conocida. En semejantes casos, que no dejan de ser frecuentes, suele suponerse que la alimentacion demasiado fortificante, sobre todo la leche demasiado crasa de la madre ó una acritud de la sangre, ha provocado la erupcion; no puede, sin embargo, citarse razon ninguna plausible en apoyo de esta última hipótesis.

§ II.—**Síntomas y marcha.**

La inflamacion del cuerpo papilar, del cual procede la exudacion en el impetigo, es acompañada de una sensacion de picor y de un deseo de rascarse. Estos fenómenos subjetivos, y la existencia de pequeñas pústulas puntiagudas (*psidrasia*) sobre un fondo rojo, ó de costras amarillas verdosas, suelen formar los únicos síntomas del impetigo. Rara vez, y sólo cuando llega á un extraordinario grado de violencia y es muy aguda su marcha, va acompañada la dermatitis impetiginosa de una fiebre poco intensa y una leve alteracion del estado general. Segun que la erupcion se limita á un pequeño espacio ó se extiende á grandes superficies, se distingue el *impetigo figurata* y el *impetigo sparsa*. La primera forma es más comun en la cara, principalmente en los carrillos, los labios, la nariz y el cuero cabelludo, aunque tambien es bastante frecuente en el tronco y en las extremidades. Al principio aparecen manchas rojas, redondas, ovales ó irregulares, de diferente magnitud, separadas entre sí ó confluentes. Si la rubicundez es muy intensa, la piel está tensa, reluciente y hay fiebre, se produce una forma de impetigo á la cual Willan ha dado el nombre de impetigo *erisipelatoides*. Sobre la base roja apa-

recen en seguida pequeños puntos amarillos, que al instante adquieren el tamaño de una lenteja, elevándose poco sobre el nivel de las partes inmediatas. Al cabo de algunos dias, ó algo más pronto, se rompen las pústulas y vierten su contenido, que se deseca en costras amarillas. Debajo de éstas continúa segregándose un líquido amarillo, y de este modo van haciéndose cada vez más gruesas á la vez que se producen nuevas pústulas á su rededor. Si se arrancan las costras, que á veces adquieren un gran espesor (*impetigo scabida*) se encuentra por debajo, al principio, el dérmis denudado cubierto de una secrecion sero-purulenta, y hácia el fin de la enfermedad, una fina membrana de epidérmis recien formada, bajo la cual se ve por trasparencia el dérmis rojo, y que se hiende ligeramente por los movimientos de las partes enfermas. La marcha del impetigo figurata, ordinariamente es subaguda, terminándose todo el proceso en dos ó tres semanas por la caida de las costras. Sin embargo, se encuentran tambien casos de impetigo figurata *crónico*, que duran muchos meses, y, lo que es más raro, muchos años. En estos últimos casos el parenquima del dérmis toma parte en el proceso, como sucede en el eczema crónico, y sufre un engrosamiento acompañado de induracion. El impetigo *sparsa* ataca de preferencia las extremidades, suele extenderse á todos los miembros, y en ocasiones á toda la superficie del cuerpo. La rubicundez de la piel acompañada de fuertes picazones, la formacion y rotura de las pústulas, la produccion de costras y su engrosamiento progresivo, al mismo tiempo que el desarrollo de pústulas nuevas al rededor de las primeras, y por último, la caida de las costras, todos estos fenómenos se suceden como en la forma anterior; con la única diferencia de que el impetigo sparsa sigue más á menudo una marcha crónica y determina tambien con más frecuencia una ulceracion superficial, á causa de que la hiperplasia no permanece aquí limitada á la superficie del dérmis, sino que se propaga al espesor de su tejido.

### § III.—Tratamiento.

En muchos casos de impetigo no se necesita ninguna intervencion terapéutica, á causa de que en muy pocas semanas se curan espontáneamente. En los casos recientes podemos, pues, limitarnos á reblandecer de cuando en cuando las costras demasiado endurecidas y engrosadas, con manteca fresca ó cualquier otro cuerpo graso, favoreciendo despues su caida por compresas húmedas. Por el contrario, si se ha prolongado la enfermedad por espacio de semanas y meses, es necesario una medicacion más activa; debiendo examinar si, con arreglo á los principios sentados en el capítulo anterior, debe entablarse una medicacion general ó simplemente local. La primera está muchas más veces indicada en el impetigo que en el eczema, supuesto que precisamente la forma impetiginosa de la dermatitis depende, en gran número de casos, de una lesion general de la nutricion. Para el tratamiento local del impetigo deben seguramente emplearse los mismos remedios que para el del eczema; pero la mayor intensidad de la inflamacion, traducida ya por la formacion de pus, hace que los remedios irritantes sean tolerados en el impetigo más difícilmente todavía que en el eczema. El precipitado blanco, el óxido y el sulfato de zinc, y las cauterizaciones ligeras con el nitrato de plata, deben casi siempre preferirse á los preparados de azufre, al jabon negro y la brea.

## CAPÍTULO VII.

### DERMATÍTIS CON FORMACION DE GRANDES PÚSTULAS AISLADAS. ECTIMA.

### § I.—Patogenia y etiología.

Es sabido que las pústulas de ectima siempre descansan sobre una base de color rojo vivo é hinchada por la infiltracion; pero á pesar

de la mayor intensidad de esta última, la formacion de células de pus se limita tambien, en esta forma de la dermatitis, á la superficie del dérmis, y difícilmente llega hasta el parenquima de este último. Sólo cuando esto sucede, ocasiona el ectima ulceraciones de la piel que dejan tras de sí cicatrices, á causa de que la pérdida de sustancia que resulta es ocupada más tarde por un tejido conjuntivo de nueva formacion, que se retrae.—El ectima es, primeramente, *resultado muy comun de irritaciones ejercidas directamente sobre la piel.* Tal es la erupcion pustulosa provocada por la pomada estibiada (ectima antimonial); lo mismo pasa con las pústulas anchas que aparecen sobre los brazos y las manos de los albañiles, los herreros y los cerrajeros, y que provienen de la cal ó de las chispas de hierro; en fin, y ante todo, deben contarse en esta especie las pústulas que se producen en los individuos atacados de enfermedades parasitarias ó pruriginosas, cuando éstos se *rascan violentamente.*

En otros casos aparece el ectima en el curso de enfermedades febriles agudas, sin haber sido precedido de ninguna irritacion apreciable de la piel; esta forma ofrece mucha analogía con el hérpes conocido con el nombre de *hidroa febrilis.*—En fin, se observa tambien el ectima en los individuos que han sido debilitados por la miseria, ó que se han vuelto caquéticos por otras causas, tales como pérdidas de humores, enfermedades graves ó de larga duracion, detencion en las cárceles ó en habitaciones insalubles; y últimamente, en los bebedores y los individuos atacados de escorbuto (ectima caquéctico). Del ectima sifilítico nos ocuparémos en otro lugar.

### § II.—Síntomas y marcha.

La inflamacion é infiltracion que preceden y acompañan á la formacion de las pústulas de ectima, ordinariamente dan lugar á dolores pungitivos, y en los individuos irritables, hasta á un estado febril. Las pústulas casi nunca son muy numerosas; están diseminadas, rodeadas de una ancha aureola roja, y comunmente ocupan las extremidades, las nalgas, el pecho, el cuello y mucha más rara vez la

cara. La magnitud de una pústula, siempre hemisférica y prominente, es algunas veces mayor que un guisante. El contenido consiste en un líquido amarillo y purulento, que á veces tiene un color rojo por su mezcla con sangre. Al cabo de algunos dias se deseca y se forman costras redondas morenuzcas, que no aumentan de espesor y se caen al poco tiempo; ó poco á poco se engruesan y quedan más tiempo adheridas á la piel, cuando por debajo de ellas sigue formándose pus. En el primer caso, al caer la costra deja en su lugar una mancha roja cubierta de un epidérmis reciente; en el último se produce una úlcera generalmente superficial, pero interesando algunas veces las capas profundas del dérmis. La marcha del ectima unas veces es *aguda* y otras *crónica*. En los casos de marcha aguda, como son las formas debidas á una causa exterior y la forma sintomática que se manifiesta en las enfermedades febriles, generalmente se limita todo á una sola erupcion; ésta dura poco, y las costras, que en seguida se caen, no dejan tras de sí úlceras, ó si las producen, son superficiales. Si la marcha de la afeccion es crónica, como se observa principalmente en el ectima caquético, se repiten las erupciones pustulosas con intervalos más ó ménos próximos, la rubicundez de la aureola inflamatoria es muchas veces lívida, y el contenido de aquellas rojizo ó de un color sucio (*ectima luridum*); bajo las gruesas costras que se forman lentamente y caen muy tarde, se desarrollan algunas veces ulceraciones gangrenosas muy rebeldes y que penetran profundamente en el dérmis.

### § III.—**Tratamiento.**

Sólo el ectima caquético, por razon de su marcha crónica y su tendencia á ulcerar la piel, exige medidas terapéuticas enérgicas. Ante todo, es preciso procurar que desaparezca la caquexia, dando á respirar al enfermo un aire puro, prescribiéndole una alimentacion fortificante, el vino ó la cerveza fuerte, y los preparados de hierro ó de quina. Al principio de la enfermedad y miéntras existan violentos fenómenos inflamatorios, deben aplicarse cataplasmas calientes; más

tarde, cuando se producen úlceras atónicas, conviene un tratamiento más irritante, sobre todo, la cauterizacion con el nitrato de plata.

## CAPÍTULO VIII.

### DERMATÍTIS SUPERFICIAL CON FORMACION DE GRANDES AMPOLLAS AISLADAS. — PENFIGUS. — PONPHOLIX.

### § I. — Patogenia y etiología.

En el penfigus se produce, sobre una base débilmente enrojecida y no infiltrada, ampollas redondas muy tensas, llenas de un líquido claro y parecidas á las que se forman por la aplicacion de vejigatorios, ó en una quemadura de segundo grado. No podemos explicarnos de manera alguna este extraordinario proceso. El penfigus de los recien nacidos es muchas veces, pero no siempre, de orígen sifilítico. Los niños lo padecen con más frecuencia que los adultos. Algunos enfermos presentan ántes de la invasion del penfigus, signos de una caquexia general; otros, por el contrario, ofrecen un aspecto saludable, el cual conservan, así como un completo bienestar, áun durante la afeccion, si no son extenuados por erupciones muy repetidas, el insomnio, etc. En ocasiones ataca un gran número de individuos á la vez, y constituye una especie de epidemia.

### § II. — Síntomas y marcha.

Las primeras modificaciones que á veces se observan sobre la piel, consisten en manchas rojas, circulares, que ocasionan, al formarse, una sensacion de quemadura y de picazon, y ocupan principalmente el dorso, el vientre y las extremidades. Al cabo de algunas horas se presenta en el centro de estas manchas, una pequeña vesícula trasparente que aumenta con rapidez, cubre en poco tiempo to-

da la mancha, ó sólo deja un estrecho filete. Las burbujas son redondas ú ovales, del tamaño de un guisante, una cereza, y algunas veces de una nuez; su contenido es al principio trasparente, pero más tarde se vuelve opaco y lechoso. Despues de tres ó cuatro dias se rompen las ampollas, y dejan en su lugar un sitio excoriado. Éste segrega durante algunos dias una serosidad, y despues se cubre de una costra delgada, debajo de la cual se forma un nuevo epidérmis. En el sitio ocupado por la vejiga queda una mancha pigmentada. Pero ántes de que las primeras ampollas hayan tenido tiempo para curarse, se forman otras nuevas, á éstas siguen otras, y así se renuevan sin cesar las erupciones de tal modo, que en la piel de un individuo atacado de penfigus ordinariamente puede estudiarse todos los períodos de la enfermedad. En *algunos casos* no dura este estado más que algunas semanas al cabo de las cuales se cura el mal. Pero rara vez se limita todo á un acceso; ordinariamente se repite todo el proceso á las pocas semanas ó meses, siguiendo en esta recidiva la enfermedad, la misma marcha que la primera vez, y siendo tambien igual su duracion. No es del todo raro que se observen tres, cuatro y áun más recidivas.—En *otros casos* no termina la erupcion de nuevas ampollas á las tres ó cuatro semanas, sino que continúa por espacio de *meses* y *años*. Aun cuando al principio de la enfermedad pueda ser satisfactorio el estado general, no por eso dejan de ponerse pálidos, delgados y débiles despues los individuos, ya porque la pérdida de humores les aniquile, ó ya porque la causa desconocida del penfigus ejerza una fatal influencia sobre la nutricion. El enflaquecimiento y aspecto pálido y caquético hacen progresos más rápidos, cuando está tambien turbado el reposo de la noche por la picazon que acompaña á la erupcion ampollosa. Casi todos los enfermos afectados de penfigus crónico terminan por sucumbir en el marasmo. Se han suscitado acalorados debates sobre si el penfigus es siempre una enfermedad crónica, ó si existe tambien un *penfigus agudo*. Yo creo que sólo se trata aquí de una cuestion de palabras. Cuando la erupcion de las ampollas del penfigus se reduce á una erupcion de tres ó cuatro semanas, seguramente puede decirse que

es de marcha aguda; pero si se consideran como períodos de estado latente, los intervalos que se prolongan meses enteros, durante los cuales no se forman burbujas, y en que los enfermos se encuentran tan buenos como ántes de la primera aparicion de la enfermedad, puede llamarse al penfigus, crónico con frecuentes ricidivas.

Hay una forma muy horrible, que es el *penfigus foliaceo*, descrito por Cazenave y Hebra. En ésta no se produce más que un corto número de ampollas, ó bien una sola ménos tensa que de ordinario, pero que se ensancha indefinidamente. En el penfigus foliáceo continuamente está llegando líquido debajo del epidérmis, hasta que, por último, toda la piel se pone como acorchada ó cubierta en parte de una delgada corteza de color amarillo oscuro. Ordinariamente no toma el proceso tan vastas proporciones, sino en el espacio de un año próximamente. En el intervalo pueden cicatrizar algunos puntos de la superficie cutánea de un modo pasajero, para ser más tarde atacados de nuevo. Esta enfermedad siempre termina por la muerte.

### § III.—Tratamiento.

El tratamiento del penfigus no puede ser más que sintomático, puesto que ignoramos sus causas, así como la caquexia ó discrasia que sirve de base á la afeccion cutánea, cualquiera que sea por lo demás el mérito del trabajo de Bamberger, que ha encontrado en un individuo afectado de penfigus, amoniaco en la orina reciente, en la sangre y en el contenido de las burbujas. Preciso es, pues, que nos limitemos á sostener las fuerzas hasta el momento en que la enfermedad se extinga por sí misma, ó que procuremos por lo ménos retardar la consuncion final y la muerte, todo lo posible. Es inútil entrar en los detalles de las prescripciones higiénicas y medicinales que se recomiendan con este objeto. En una palabra, es preciso, como en todos los casos análogos evitar todo lo que activa el desgaste orgánico, y dar, por el contrario, en abundancia todo lo que puede reemplazar las pérdidas sufridas y disminuir el desgaste. Por lo

que toca al tratamiento externo, Hebra rechaza tambien enérgicamento el empleo de los baños y las pomadas, así como no aconseja para el tratamiento interno ningun específico. Por el contrario, recomienda espolvorear los sitios húmedos con un polvo vegetal seco, tal como el polvo de licopodion.

## CAPÍTULO IX.

### DERMATÍTIS CON FORMACION DE AMPOLLAS PLANAS AISLADAS QUE DAN LUGAR Á COSTRAS DE UNA FORMA ESPECIAL.—RUPIA.

---

#### § I.—**Patogenia y etiología.**

La formacion de ampollas aisladas es comun al penfigus y al rupia. Pero en tanto que las del penfigus se rompen, las del rupia se sostienen por más tiempo, se vuelve purulento su contenido, muchas veces sanguinolento, y despues se deseca en una costra. Nuevas exudaciones procedentes del interior, y ordinariamente tambien una ulceracion de la piel, cuyos productos se desecan igualmente, hacen á la costra cada vez más gruesa, al mismo tiempo que se forma en su circunferencia una especie de ribete de burbujas, cuyo contenido se deseca como el de la burbuja primitiva. *Siendo más plana la parte periférica de la costra producida de esta manera, que la parte central formada primeramente, las costras del rupia son gruesas en el centro y delgadas en sus bordes, ofreciendo cierta semejanza con las conchas de las ostras.* En la mayor parte de los casos, pero no en todos, el rupia es uno de los síntomas de la sífilis constitucional. Las causas del rupia no sifilítico son oscuras; del mismo modo que el ectima caquético, se observa con más frecuencia en los individuos extenuados y miserables.

## § II.—Síntomas y marcha.

El asiento ordinario del rupia no sifilítico, es las extremidades; las ampollas, que descansan sobre una base roja, están aisladas y poco tensas; su contenido, al principio trasparente, se vuelve muy pronto amarillo oscuro ó rojizo. Las costras que resultan son de color oscuro, y al cabo de cierto tiempo toman el aspecto ántes descrito. Segun el mayor ó menor espesor de las costras, se distingue un rupia *proeminente* y otro *simple*. Despues de hacer caer éstas se percibe una herida simplemente escoriada ó una úlcera profunda, que en seguida se cubre de otra costra nueva. Algunas veces no se produce una simple ulceracion, sino una destruccion gangrenosa de la base de las ampollas (*rupia gangrenoso ó escarótico*). El contenido de las burbujas es en este caso blando y negruzco. Debajo de ellas ó de las costras se encuentra el dérmis destruido y trasformado en una úlcera gangrenosa cubierta por fragmentos de tejido, y que cicatriza con dificultad.—Miéntras el rupia simple y el proeminente ordinariamente terminan por la curacion, y dejan tras de sí una cicatriz plana pigmentada, el rupia gangrenoso puede muchas veces conducir á la muerte por consuncion, ó acelerar el fin del enfermo, ya debilitado por la enfermedad primitiva.

## § III.—Tratamiento.

La indicacion más esencial en el tratamiento del rupia es combatir la anomalía de la constitucion que exista. Si se consigue llenarla, bien pronto se produce un nuevo epidérmis por debajo de las costras, y los puntos enfermos se cicatrizan. Si, por el contrario, no se logra mejorar la constitucion, el tratamiento tópico es tambien por lo comun ineficaz. Para secundar el tratamiento general puede hacerse caer las costras aplicando sobre ellas cataplasmas. Las úlceras que dejan tras de sí, reclaman un tratamiento excitante, sobre todo la cauterizacion repetida con la piedra infernal.

# CAPITULO X.

## DERMATÍTIS CRÓNICA CON INFILTRACION DEL DÉRMIS Y FORMACION ANORMAL DEL EPIDÉRMIS. — PSORIASIS.

### § I.—Patogenia y etiología.

En la psoriasis no es suficiente el derrame que se forma en la superficie del dérmis para constituir vesículas; por el contrario, en esta forma de dermatitis, constantemente crónica, sólo se produce una hiperemia y una infiltracion de la piel, bajo el influjo de la cual el cuerpo papilar produce un epidérmis enfermo, que mezclado con una exudacion poco abundante y desecada, se desprende en escamas bastante grandes.—La etiología de la psoriasis es muy oscura. Esta enfermedad, que se encuentra con mucha frecuencia en todas las clases sociales, no puede considerarse como la manifestacion exterior de una discrasia, supuesto que ataca y áun prefiere los individuos completamente sanos, miéntras que los enfermos y decrépitos están ordinariamente libres de ella. En algunas familias constituye una enfermedad hereditaria. Ataca lo mismo á los hombres que á las mujeres, padeciéndola muy rara vez los niños que no han pasado de los primeros años de su existencia, y las personas muy ancianas.

### § II.—Síntomas y marcha.

Esta enfermedad principia siempre por espacios redondos, poco extensos, de la piel. Estos espacios están rojos, sobresalen ligeramente por encima del nivel de las partes inmediatas, son lisos en los primeros momentos de la enfermedad, y algunas veces producen el mismo efecto que si el epidérmis que les cubre hubiese sido levantado por un derrame seroso, y deprimido despues por la evacuacion

del líquido. En seguida los pequeños espacios redondos é infiltrados de la piel se cubren de escamas blancas y secas. De esta forma de la psoriasis, *psoriasis guttata*, derivan, segun la sencilla y exacta explicacion de Hebra, todas las demas especies admitidas, ya por la extension de la enfermedad en superficie, ó ya por su evolucion regresiva en los puntos primeramente enfermos. La psoriasis guttata produce, por el aumento de extension del sitio afectado, la *psoriasis nummularis*, y esta última, cuando en las partes medias más antiguas del foco morboso sufre el proceso una evolucion regresiva, á causa de la cual se vuelven las escamillas más delgadas y se caen, se trasforma en *psoriasis scutellata;* en fin, de esta resulta la *psoriasis annulata* (lepra vulgar de Willan), cuando ha desaparecido del centro la rubicundez, presentándose la piel en este punto con su aspecto normal. Cuando se forman semejantes anillos, se interrumpen en los puntos de contacto, y por último, no quedan más que algunos segmentos de círculo aislados, representando la forma de la psoriasis á que se ha dado el nombre de *psoriasis gírata*. En fin, las *psoriasis conferta* y *difusa* deben su origen á la confluencia de numerosas erupciones. — Los sitios de predileccion de la enfermedad son *las superficies de las extremidades, correspondientes á los extensores*, pero ante todo, las *rodillas* y *los codos*. En gran número de casos se limita la enfermedad á estos puntos, no percibiéndose la menor señal de ella en todo el resto del cuerpo. En estos casos, así como en aquellos en que la psoriasis está muy repartida, suele notarse una distribucion muy simétrica de la erupcion en ambas mitades del cuerpo, fenómeno que por lo demas se observa tambien en otras enfermedades de la piel, tales como el eczema. Muy rara vez queda limitada la erupcion á los párpados, los labios, el prepucio, el escroto y los grandes labios, pudiendo, si quiere, llamarse á estas formas psoriasis de los párpados, de los labios, del prepucio, del escroto ó de las partes genitales. Por el contrario, no pertenece á esta categoría la forma difusa, ni la circunscrita, de la erupcion llamada psoriasis de la palma de las manos y de la planta de los piés. La forma difusa, en la cual la palma de las manos ó la planta de los

piés, enrojecida é infiltrada, está cubierta de escamillas secas, la dejamos ya incluida entre las variedades del eczema; en cuanto á la forma circunscrita, siempre es de orígen sifilítico y la describirémos más adelante.—La circunstancia de que el proceso que constituye la psoriasis, ordinariamente no se detiene mucho tiempo en el punto atacado, es, segun ya hicimos notar, no solamente causa de la forma particular de las eflorescencias, sino que tambien explica el fenómeno de que rara vez ocasione una degeneracion más profunda del dérmis. Los casos excepcionales, en que en lugar de terminarse en seguida el proceso, persiste y pone á la piel tensa, rígida y compacta, han recibido el nombre de psoriasis inveterada. Éstos corresponden especialmente á las formas difusas y de irregular extension de la enfermedad.

### § III.—Tratamiento.

Si bien es cierto que rara vez se consigue curar definitivamente la psoriasis, se logra, sin embargo, fácilmente hacerla desaparecer por cierto tiempo. Las consideraciones que se oponen al tratamiento local de algunos eczemas y ciertas formas del impetigo, no son aplicables á la psoriasis, supuesto que nunca esta enfermedad es de orígen discrásico, y jamas se presenta reemplazando á otras enfermedades. Agréguese á esto, que en esta afeccion se tolera mucho mejor un tratamiento local enérgico que en las enfermedades de la piel de que ántes nos ocupamos. *Toda psoriasis exige un tratamiento local enérgico.* En lugar de la pomada de precipitado blanco, de los preparados de zinc y de plomo, que tantas veces bastan para combatir el eczema y el impetigo, y que tan á menudo son los únicos remedios que podemos emplear, conviene usar contra la psoriasis el jabon negro, la brea y las preparaciones sulfurosas. El tratamiento debe empezarse por algunos baños de vapor, durante los cuales por medio de jabon y de un cepillo suave se limpia todo lo posible los sitios enfermos, de las escamas que les cubren. Si no disponemos de los precisos aparatos para estos baños, puede hacerse la misma operacion

en uno de agua caliente prolongado. Despues de haber quitado las escamillas, conviene hacer por espacio de tres á seis dias fricciones con el jabon verde, renovándolas dos veces al dia; lo mejor es recomendar al enfermo que esté en la cama, en una alcoba bien caldeada y muy abrigado. Despues de esto se suspende el tratamiento por espacio de tres dias, durante los cuales se interrumpen las fricciones, ó se dejan aplicadas las compresas sin cubrirlas de más jabon. Pasado este intervalo se manda tomar un baño de vapor ó un baño caliente prolongado. Si á pesar de esto no se ha disipado todavía la infiltracion de la piel, vuelve á principiarse el mismo tratamiento; pero si se nota que todos los puntos enfermos están blandos y suaves, puede pasarse al uso de la brea y de las pomadas de esta sustancia. Anteriormente tuvimos ya ocasion de decir que preferimos la disolucion de brea y de jabon negro ($\frac{aa}{a}$, 30 gramos en 60 de alcohol), á la brea pura y las pomadas resinosas. Si desde el principio no existe más que una moderada infiltracion del dérmis, puede, despues de administrar los baños y de quitar las escamas, tocarse dos ó tres veces al dia los sitios enfermos con la disolucion que hemos citado, método que ordinariamente conduce, lo mismo que el otro, al fin deseado en el término de pocas semanas. Iguales resultados se han obtenido con la pomada de protoyoduro de mercurio, con el jabon sulfuroso y con el jabon de yoduro de azufre. Sin embargo, no he experimentado por mí mismo estos medios. En cierta época recomendaba mucho Hebra el uso de una disolucion bastante concentrada de sulfuro de cal (R.: azufre, un kilógramo; cal viva, 500 gramos. Hágase hervir en 12 kilógramos de agua comun, hasta reducirse á 6. Filtrese el líquido despues de frio). Hebra manda hacer dos fuertes fricciones con un pedazo de franela empapado de esta disolucion sobre cada sitio enfermo, hasta que se hayan caido todas las escamas y quede al descubierto el cuerpo papilar. Se coloca en seguida al enfermo en un baño caliente, donde se le mantiene por espacio de una hora, y despues de éste se friccionan los puntos enfermos con un cuerpo graso como el aceite de hígado de bacalao ó con la pomada de brea.

En tanto que los métodos curativos hasta ahora explicados convienen especialmente para las erupciones extensas de psoriasis, tenemos en la untura de los puntos enfermos con una disolucion de sublimado (4 gramos por 30 de alcohol), un excelente medio para el tratamiento de las pequeñas eflorescencias. Estas unturas ofrecen la ventaja de ser mucho ménos molestas, pero causan dolores tan vivos que no pueden emplearse cuando el exantema tiene una considerable extension. Si bien es cierto que por el tratamiento tópico se domina con prontitud y seguridad la psoriasis, no puede negarse, sin embargo, que con la administracion interna del arsénico puede tambien conseguirse este objeto. Por esta razon, y sabiendo que el tratamiento ántes descrito está léjos de dejar al abrigo de las recidivas de psoriasis; y en fin, en consideracion á la notoria innocuidad del tratamiento arsenical dirigido con prudencia, no creemos prudente seguir exclusivamente uno ú otro método, *en lugar de asociarlos* entre sí. Prescríbese el arsénico por lo general bajo la forma de licor de Fowler; se principia por dar seis gotas en el dia, y progresivamente se aumenta una gota cada cinco dias, hasta que se haya llegado á tomar cerca de 30 por dia. Veiel emplea casi exclusivamente las píldoras asiáticas, porque, segun él, bajo esta forma puede medirse mucho mejor la dósis de arsénico que administrándolo por gotas. Manda hacer una masa pilular, compuesta de ácido arsenioso disuelto en agua y de una mezcla de miga de pan y de pimienta, en tales proporciones que cada 30 píldoras contengan 5 miligramos de ácido arsenioso. Principia por dar diariamente 3 píldoras, y poco á poco va aumentando hasta llegar á 8 ó 9. En el instante que se presenta una presion en el epigastrio ó lagrimeo, suspende el tratamiento por algunos dias. Las cantáridas, los preparados estibiados, el antracócali, las píldoras de brea y otros remedios usados ántes, han sido ya completamente abandonados. Por el contrario, puede prescribirse *á los individuos robustos y vigorosos*, á la vez que el tratamiento medicinal, un régimen más ó ménos severo y tisanas purgantes, á causa de que esta prescripcion, que muy sostenida puede bastar por sí sola para curar la psoriasis, segun está demostrado por la experiencia, secunda poderosamente el tratamiento.

# CAPÍTULO XI.

## DERMATÍTIS CON FORMACION DE NUDOSIDADES CÓNICAS, ORDINARIAMENTE REUNIDAS EN GRUPOS. — LÍQUEN.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

En el liquen se observa sobre la piel, no vesículas llenas de un líquido, sino nudosidades sólidas ó pápulas. La exudacion que se produce en esta forma de dermatitis, infiltra el dérmis y determina un engrosamiento circunscrito de su parenquima, y el líquido exudado sobre la superficie libre se limita á hinchar las células de la red de Malpighi, y hacer ménos íntima su adherencia con la capa córnea que las cubre. Esta última circunstancia nos explica por qué las nudosidades del liquen se terminan por descamacion.—Sólo en algunos casos raros puede atribuirse la dolencia á irritaciones exteriores de poca intensidad, por ejemplo á mordeduras de parásitos, al frote de la piel con telas ásperas, al desaseo ó á la accion de una temperatura muy elevada. En el mayor número no podemos descubrir las condiciones que ponen numerosos sitios, pequeños y circunscritos de la piel, en ese estado morboso que da orígen á las pápulas de líquen, dejando perfectamente libres las partes inmediatas. Esta afeccion se encuentra con especial frecuencia en los individuos escrofulosos.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

Las nudosidades cónicas, y apénas del tamaño de un grano de mijo que caracterizan el liquen, son de un color rojizo que tira á amarillo, ó de un color normal, y áun á veces más pálidas que las partes enfermas; quizá en este último caso los vasos donde primitivamente se verifica la exudacion, sean más tarde comprimidos por ella. Estas nudosidades ordinariamente están reunidas por *grupos*, y

ó se limitan á ciertas regiones, ó se extienden á grandes superficies. En las formas ligeras (*líquen simple*) provocan las nudosidades una leve picazon ó no causan molestia ninguna, siendo, por lo general, de corta duracion; desaparecen en ocho ó quince dias, y una vez descamada su capa epidérmica ordinariamente terminan. Sucede más rara vez que sigue el líquen simple una marcha crónica, es decir, que las nudosidades primeramente producidas son seguidas de nuevas erupciones que se repiten várias veces.—En las formas más respetables (*líquen agrius*), algunas veces es acompañada de fiebre y un trastorno del estado general la erupcion de las nudosidades. Estas suelen estar entónces estrechamente apretadas unas con otras, descansan sobre una base rojiza, son ellas mismas muy rojas y causan un prurito violento. Es muy comun que aumente la inflamacion, trasformándose entónces el líquen agrius, en pocos dias, en un eczema rubrum. Tambien esta forma puede seguir una marcha aguda y terminarse por la curacion en el término de ocho ó quince dias; pero es más frecuente que se haga crónica.

Bajo el nombre de *líquen rojo*, Hebra, que no incluye entre los liquens más que aquellos exantemas en los cuales conservan las eflorescencias en toda su duracion, la forma de nudosidades sólidas, describe una forma morbosa que presenta en su marcha ulterior cierta analogía con la psoriasis. Está caracterizada por pequeñas nudosidades rojizas del tamaño de un grano de mijo, aisladas al principio y cubiertas de escamas finas, que no ocasionan picazon y no presentan crecimiento periférico. Por causa de repetidas erupciones se hacen cada vez más numerosas las nudosidades; los intervalos que las separan van siendo menores, hasta que terminan por tocarse en sus bordes las pequeñas pápulas, produciendo entónces placas extensas infiltradas de serosidad. Finalmente, toda la superficie cutánea puede hacerse asiento de nudosidades semejantes y de la infiltracion difusa que de ellas resulta, estado que, lo mismo que todos los exantemas generalizados, ejerce una fatal influencia sobre la nutricion de los enfermos, que en su mayor parte sucumben en el marasmo.

§ III.—**Tratamiento.**

Para las formas ligeras del líquen de marcha aguda no se necesita ningun tratamiento. En los casos prolongados conviene emplear el mismo método que hemos recomendado para el tratamiento de los eczemas crónicos. En los casos sumamente rebeldes puede acudirse á la administracion del arsénico. Veiel considera á este último muy eficaz en todas las enfermedades cutáneas acompañadas de una infiltracion de la piel, miéntras que en las demas formas dice haber obtenido muchos ménos resultados. En el líquen agrius es muy conveniente el frio en los casos recientes; lo mismo decimos de la administracion de los laxantes. Deben, por el contrario, rechazarse las evacuaciones sanguíneas generales y locales, que tambien han sido aconsejadas. Los casos crónicos de líquen agrius, suelen resistirse á los tratamientos más enérgicos. Los remedios más convenientes contra estas formas son los baños, el jabon negro, la brea, las preparaciones sulfurosas, y sobre todo el uso interno del arsénico.

## CAPÍTULO XII.

DERMATÍTIS CON FORMACION DE PEQUEÑAS NUDOSIDADES DISEMINADAS, ACOMPAÑADAS DE FUERTE PICAZON.—PRURIGO.

---

§ I.—**Patogenia y etiología.**

Las pequeñas nudosidades planas, propias del prurigo, conservan el color de la piel vecina. Pinchándolas, ordinariamente dejan salir una gotita de un líquido trasparente, miéntras que las nudosidades del líquen dan salida á una gotita de sangre. Comprimiendo por los lados una pápula de prurigo, se distiende el epidérmis, se hace trasparente, y se presenta un líquido completamente claro. Esta particularidad de las pápulas y los resultados del tratamiento, hacen su-

poner á Hebra que en esta enfermedad se trata de un derrame de líquido en las capas profundas del epidérmis, líquido cuya cantidad ordinariamente sería insuficiente para formar vesículas, y bastaria sólo para producir una pequeña pápula plana, perceptible al tacto, y más tarde tambien á la vista. Esta hipótesis, cuya exactitud no puede apreciarse, es cierto, por investigaciones anatomo-patológicas directas, supuesto que estas modificaciones desaparecen despues de la muerte, está tambien de acuerdo con los síntomas subjetivos que acompañan al prurigo, principalmente con la insufrible picazon y la marcha de la enfermedad. Acostúmbrase á separar el prurigo provocado por los piojos, el ácarus, por la accion de polvos irritantes y otros agentes exteriores apreciables, de las formas que se desarrollan sin causa conocida, y que son tan rebeldes que suelen persistir toda la vida; en una palabra, del prurigo verdadero, si bien por lo demas los fenómenos son iguales en ambas formas. El prurigo verdadero es mucho más comun en los pobres que en las personas acomodadas; preciso es, por lo tanto, admitir que la falta de limpieza y una alimentacion insuficiente, juegan un importante papel en el desarrollo de la afeccion. Si se exceptúan los primeros años de la infancia, la enfermedad se presenta en todas las edades; los hombres están más sujetos á ella que las mujeres.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

Las pápulas planas diseminadas, en ocasiones difíciles de percibir, y que por la irritacion que sobre las papilas cutáneas ejercen, determinan una picazon tan insoportable como las picaduras de parásitos, ó el pasar suavemente la extremidad de los dedos ó cualquier cuerpo extraño sobre la superficie cutánea, no son los que forman los signos objetivos más culminantes del prurigo; son, por el contrario, las modificaciones que la piel sufre bajo el influjo de los violentos frotes ejercidos por el enfermo. Éste, rascándose con las uñas, arranca la capa epidérmica de las nudosidades, de donde resultan pequeñas hemorragias y la desecacion de esta sangre en forma de costras; estas

innumerables y pequeñas costras sanguíneas, que persisten despues de la desaparicion de las pápulas, son el síntoma más principal ofrecido por la piel de los individuos atacados de prurigo. Formándose tambien á causa de las mordeduras de los parásitos, pápulas y escoriaciones producidas al rascarse, es preciso ante todo, cuandos nos hallamos en presencia de estos síntomas, averiguar si se trata de la existencia de piojos ó de ácarus, ó de un prurigo propiamente dicho. Diariamente se cometen grandes errores, confundiendo, sobre todo la sarna con el prurigo, en individuos á quienes no se supone expuestos á contraer la sarna. El punto de partida más esencial para el diagnóstico, lo encontramos atendiendo á la region en que las pápulas y excoriaciones son más abundantes. En el prurigo no se las encuentra, como en los individuos que tienen piojos, principalmente en los sitios en que la camisa forma pliegues, como el cuello, en la cintura, etc.; ni tampoco en el sitio de predileccion del ácarus, es decir, en los pliegues articulares, entre los dedos ó el abdómen. Por el contrario, el mayor número de pápulas y excoriaciones residen sobre la piel que cubre los extensores de los miembros, principalmente en la pierna, y lo que nunca se observa en la sarna, tanto por lo ménos en el dorso como en el vientre. Otro signo más importante todavía que la diferente distribucion de las nudosidades y excoriaciones en la superficie del cuerpo, consiste, para la sarna y el prurigo pedicular, en la presencia de surcos de ácarus, de piojos ó de huevecillos de éstos. Pero áun admitiendo que se hayan percibido estos signos, puede sospecharse una complicacion cuando se prolonga la enfermedad y es sumamente extensa la picazon, tanto más, cuanto que los mismos individuos que están muy sujetos al prurigo, padecen tambien con frecuencia de sarna ó piojos. El color oscuro de la piel que se nota en los individuos afectados de prurigo, cuando hace mucho que existe la enfermedad, es debido al frote con las uñas, y no puede ser utilizado para el diagnóstico, supuesto que tambien se encuentra casi siempre en la piel de los individuos que han estado cubiertos por mucho tiempo de miseria. Con el nombre de *prurigo mitis* se ha designado las formas ligeras de la enfermedad, y con el de

*prurigo formicans* los grados más intensos, en los cuales se experimenta una sensacion parecida al prurigo insoportable que determinaria una inmensa cantidad de hormigas; el *prurigo ani*, que está limitado á las márgenes del ano, y el *prurigo pudendorum*, que ocupa en las mujeres los grandes labios y la vulva, y en los hombres el pene y el escroto, forman transiciones á los eczemas.

Esta enfermedad, que como ya hemos dicho, es muy rebelde, puede persistir con igual violencia meses y años enteros; pero ordinariamente se agrava en el otoño é invierno, y ofrece remisiones en la primavera y el estío. Durante toda la noche especialmente, son insoportables los picores. La agitacion, el contínuo tormento y la falta de sueño, colocan á algunos individuos en una verdadera desesperacion, y hasta los impulsan al suicidio; en otros, se desarrollan trastornos intelectuales. Por el contrario, la nutricion general comunmente no se altera ó lo hace tarde, y el precoz marasmo que en algunos se percibe, depende más bien de complicaciones ó de la existencia miserable del enfermo (caquexia de los pobres), que del prurigo mismo.

### § III.—Tratamiento.

La curacion radical del prurigo es una tarea difícil, que rara vez llega á obtenerse. Pero en cambio, casi siempre se consigue producir un alivio temporal, y hasta un completo bienestar, pero pasajero siempre, si por medio de agentes irritantes se provoca una eliminacion más rápida, y por lo tanto, una regeneracion más activa del epidérmis. Los baños y las lociones con disoluciones de sal comun, de potasa ó de sublimado, con el agua de cal y con ácidos diluidos, y las fricciones con el jabon negro y la pomada de brea, merecen, pues, preferirse á los baños de agua templada, á los baños de salvado ó de leche y á los gelatinosos que tambien se han aconsejado. Otro medio infalible, pero tambien paliativo, es dar una fuerte friccion continuada durante media hora, con una franela empapada en la disolucion de sulfuro de cal de Vleminck. Despues de la friccion,

toma el enfermo un baño, en el cual debe permanecer lo ménos una hora. Es oportuno aplicar despues del baño un chorro de regadera y frotar el cuerpo con aceite. Despues del primer baño ya siente el enfermo un gran alivio, y á los ocho dias del tratamiento ha desaparecido por completo la picazon. Desgraciadamente este tratamiento no deja tampoco al abrigo de recidivas que obligan á repetirle. Es preciso combatir las complicaciones que puedan sobrevenir, por medicamentos internos y un régimen conveniente, y restablecer hasta donde sea posible la nutricion cuando está alterada. Ademas, considera Veiel al arsénico como el verdadero específico del prurigo, y asegura que nunca le ha empleado sin resultado.

## CAPÍTULO XIII.

### INFLAMACION Y SUPURACION DE LOS FOLÍCULOS SEBÁCEOS OBLITERADOS.—ACNÉ.—ACNÉ VULGARIS.—ACNÉ DISEMINATA.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

La inflamacion con ulceracion de las glándulas sebáceas ha sido, con razon, agregada por Bærensprung á las inflamaciones y ulceraciones de los folículos mucosos; y en efecto, un mismo fenómeno, ó sea la obliteracion del conducto excretor, la inflamacion de las paredes y la rotura de la pared superior del folículo, provoca en la piel el acné y en la mucosa la úlcera folicular. Volverémos á ocuparnos más tarde de la obliteracion de los folículos sebáceos por el sebo condensado, accidente que produce lo que se llama barros. Un barro no es todavía un acné, y sólo se convierte en él cuando se inflama un folículo obliterado. En la mayor parte de los casos esta inflamacion conduce á la supuracion, de donde resultan las pústulas de acné. Sin embargo, tambien sucede que se resuelve la inflamacion, y otras veces no ocasiona más que una infiltracion que dura mucho tiempo y un engrosamiento de la pared folicular, ó por otro nombre un *tu-*

*bérculo de acné.*—Muy pocas personas están completamente libres del acné vulgaris; pero la mayor parte, sólo en la época de la aparicion de la pubertad padecen ligeros grados de esta afeccion, y hasta en aquellos que durante más ó ménos años padecen grados intensos de acné vulgaris, nunca ha principiado el mal desde la infancia, sino hácia la edad de la pubertad; es cierto que entónces pasa de la edad de la adolescencia, pero rara vez llega hasta la edad viril avanzada. El sexo masculino está más sujeto al acné que el femenino; sin embargo, con gran espanto de las madres orgullosas, y en el momento en que piensan hagan su entrada en el mundo sus hijas, suele desarrollarse en éstas un «color sucio», modismo usado comunmente para designar el acné y los barros.—No es, por lo tanto, posible negar cierta relacion de causalidad entre el desarrollo del acné y los fenómenos que se producen en la esfera sexual. El vulgo avanza más, y segun sus tendencias pesimistas ú optimistas, hacen depender el acné de excesos venéreos ó del onanismo, ó de una vida demasiado casta y virtuosa.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

El asiento más frecuente del acné es la cara; pero tambien ocupa el dorso, el pecho, las ingles y los brazos. El proceso principia por una rubicundez y una hinchazon de un punto circunscrito de la piel, en el centro del cual se observa un punto negro, el barro (acné puntata). El infarto y la rubicundez adquieren lentamente un grado á veces considerable, y el dolor que le acompaña es ligero ó nulo (acné indurata). Si la inflamacion entra en resolucion, desaparece la nudosidad, el epidérmis, cuya adherencia se ha destruido, se descama, y queda por algun tiempo una mancha roja un poco indurada, que al fin desaparece á su vez. Si la inflamacion pasa á la supuracion, se forma en el vértice del tubérculo una pequeña pústula, que se rompe al cabo de cierto tiempo y deja despues una costra amarilla. Es raro que la pequeña nudosidad que sostiene la pústula desaparezca inmediatamente despues de la formacion de ésta, ó de su

rotura. Ordinariamente se disipa de una manera lenta y gradual. En fin, no es raro que el dérmis tome mayor parte en la inflamacion de alrededor del folículo inflamado, se empape de exudacion, se hinche, se indure y tome un color rojo oscuro. La inflamacion de la piel que aparece en estas circunstancias, ofrece una gran analogía con la dermatitis forunculosa. Puede terminarse por resolucion, y en este caso las anchas elevaciones redondas y aplastadas en que se han trasformado los pequeños tubérculos de acné, se descaman y palidecen lentamente. Pero muchas veces pasa tambien esta inflamacion á la supuracion, y en estos casos el folículo desprendido en toda su circunferencia es eliminado como la raíz de un forúnculo, y deja despues una cicatriz.

### § III.—**Tratamiento.**

El acné no depende de impurezas de la sangre, como algunos creen, por lo que tan inútiles son las bebidas llamadas depurativas, si es que merecen este nombre, para el tratamiento de los casos del acné, como los purgantes que otros usan. Pero no basta que el médico no prescriba estos remedios, sino que es necesario prohiba á los enfermos que ellos los usen. Es preciso, en general, renunciar á toda medicacion interna, á causa de que cualesquiera que sea para nada sirve, y que basta perfectamente un tratamiento local para combatir el acné. Las lociones practicadas sobre los tubérculos del acné con una disolucion de potasa cáustica, de sublimado ó con la tintura de benjuí, suele prestar buenos servicios. El tratamiento de Veiel es muy eficaz, y consiste en frotar enérgicamente los tubérculos de acné con un cepillo de los dientes empapado en jabon de potasa. El medio más digno de recomendarse consiste en el empleo de las preparaciones sulfurosas, que son muy usadas, gozando de una merecida reputacion entre el público, el agua de Kummerfeld, cuya composicion es la siguiente: R.$^{e}$: azufre precipitado, 8 gramos; alcanfor, 50 centigramos; goma arábiga, 4 gramos; agua de cal y agua de rosas, $\overline{aa}$, 60 gramos. El modo de usarla es el siguiente: por la

noche y ántes de acostarse se aplica el líquido, despues de agitar bien el frasco, sobre los sitios enfermos, y á la mañana siguiente se enjuga con un lienzo seco el azufre que está adherido á la piel. Hebra hace mezclar la leche de azufre con partes iguales de alcohol, carbonato de potasa, agua de laurel cerezo y glicerina, para formar una pasta con la cual hace frotar los tubérculos de acné, bien lavados ántes con una mezcla de agua y jabon. Este procedimiento debe tambien aplicarse por la noche y dejar durante toda ella colocada la pasta sobre los tubérculos. Sin embargo, las personas que dispongan de tiempo pueden hacer estas fricciones por mañana y tarde, y dejar la pasta constantemente en contacto con las partes enfermas. Si se ha formado pus, es preciso evacuarle por ligeras punciones. En caso de intensa inflamacion, conviene aplicar cataplasmas calientes.

## CAPÍTULO XIV.

### INFLAMACION Y SUPURACION DE LOS FOLÍCULOS SEBÁCEOS Y PILOSOS DE LA BARRA.—MENTAGRA.—SYCOSIS.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

En el sycosis están inflamados los folículos sebáceos y los folículos profundos de los pelos fuertes de la barba; pero tambien el tejido del dérmis que rodea estos folículos toma parte en la inflamacion, como lo demuestran la intensa hiperemia, la infiltracion, el infarto y la supuracion. En las mujeres y en los niños, y en general en los individuos imberbes, casi nunca se presenta la enfermedad; sólo se observa en los hombres adultos, y en estos únicamente cuando los pelos de la barba ya han adquirido cierto grosor. Una navaja que corte mal, el afeitarse torpemente, el uso de un jabon irritante, el rapé y el desaseo, parecen haber provocado algunas veces el mal, ó por lo ménos la predisposicion á contraerle. La mayor parte de las

veces es imposible descubrir sus causas. El hecho indicado por vários autores de que ciertos casos de mentagra son debidos á la penetracion del parásito que forma la base del *hérpes tondens* y del *hérpes circinatus*, en los grandes y profundos fólículos pilosos de la barba, está conforme con mis observaciones personales. Así, yo he observado, entre otros, un individuo que despues de haber padecido un hérpes tonsurans por contacto con una vaca enferma, tuvo algunas semanas más tarde una mentagra. Lo más característico de este caso, es que la erupcion, de la cual una mitad ocupaba la barba, y la otra la piel vecina, ofrecia sobre ésta los caractéres del hérpes circinatus, y en la barba los de la mentagra.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

Al principio de la enfermedad se forma entre los pelos de la barba, de los labios, el menton, los carrillos y en ciertos casos hasta en los pelos de las cejas y de la axila, pequeñas nudosidades rojas é infiltradas, que tienen las dimensiones de una lenteja ó un guisante. Al cabo de cierto tiempo se producen pústulas atravesadas constantemente por un pelo, en el vértice de dichas nudosidades. Algunos dias despues se rompen las pústulas y dejan salir su contenido, que en seguida se deseca en forma de costras negruzcas. Debajo de estas persisten las nudosidades, y áun despues de caer las costras, disminuyen lentamente ó conservan su volúmen primitivo. Estas erupciones escasas y muy diseminadas, se hacen más confluentes por nuevos brotes, y finalmente, apretadas unas contra otras las nudosidades é infiltrados sus intersticios, dan á los puntos enfermos ese aspecto característico de un higo seco, al cual debe el sycosis su nombre. Algunas veces queda limitada la enfermedad á ciertos sitios de poca extension; en otros casos se cubren de tubérculos de color rojo oscuro, pústulas y costras, todas las regiones de la cara en que existen pelos. La enfermedad dura indefinidamente y suele persistir muchos años, sin extenderse ni conducir á degeneraciones de otra naturaleza. Si se cura la afeccion, los puntos enfermos no vuelven á

cubrirse de pelo, á causa de que son destruidos los folículos pilosos, y queda el rostro lleno de cicatrices.

### § III.—**Tratamiento.**

En otro tiempo consideraba el sycosis como una de las enfermedades más rebeldes y que se resistia generalmente á toda clase de tratamiento. En estos últimos años, durante los cuales he seguido escrupulosamente el tratamiento preconizado por Hebra en el Tratado de Virchow, he variado de opinion y no puedo por menos de recomendar el método siguiente: Princípiase reblandeciendo y desprendiendo las costras por fricciones oleosas y la aplicacion de un trapo bien empapado en aceite; despues se recomienda al enfermo *que se haga afeitar todos los dias*, por grande que sea la repugnancia que experimente á someterse á esta necesidad. Se abrirá, haciendo una incision con un escalpelo fino, todas las pústulas que se produzcan despues de esta operacion, y cuando muchas pústulas estén confundidas entre sí, se las abrirá por una incision única. Estas escarificaciones, que lo mismo que el paso de la navaja por encima del punto enfermo, son mucho ménos dolorosas de lo que debiera suponerse, deben tambien repetirse todos los dias si es preciso. Si el mal es muy rebelde, conviene tocar las pústulas con ácido acético concentrado, ó con una disolucion de sublimado (una parte por dos de alcohol). En la mayor parte de los casos basta cubrir durante la noche la parte enferma con un trapito cubierto de una capa de pomada de precipitado blanco, ó de una pasta formada de partes iguales de leche, azufre, glicerina y alcohol.

# CAPÍTULO XV.

## INFLAMACION CRÓNICA DE LOS FOLÍCULOS SEBÁCEOS DE LA PIEL CON DILATACION VASCULAR Y PROLIFERACION DEL TEJIDO CONJUNTIVO INMEDIATO.—ACNÉ ROSÁCEA.—GUTTA ROSÁCEA.—COUPEROSE.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

En el acné rosácea son asiento de una inflamacion crónica los folículos sebáceos de la cara, sobre todo los de la nariz. Esta inflamacion tiene mucha ménos tendencia á pasar á la supuracion que la de los folículos sebáceos en el acné vulgar y en el sycosis; por el contrario, constantemente se complica de una *hipertrofia inflamatoria del tejido conjuntivo*, y sobre todo de una *considerable dilatacion de los vasos* que rodean los folículos enfermos.—El acné rosácea se desarrolla, es cierto, de preferencia en los bebedores, sobre todo en los de vino y de aguardiente; sin embargo, esta coincidencia está léjos de ser bastante general, para que el desarrollo de la couperose nos autorice á asegurar desde luégo que el enfermo necesariamente se entrega á la bebiba. Con mucha frecuencia la padecen las mujeres hácia la edad crítica y sin haber bebido ántes vino, cerveza ni aguardiente, accidente que las anteriores preocupaciones hacen doblemente desagradable. Hasta las jóvenes son afectadas algunas veces de acné rosácea, cuando están sujetas á desórdenes menstruales.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

Principia esta enfermedad por una rubicundez oscura y cobriza de ciertos sitios de la cara, producida por una dilatacion varicosa de los pequeños vasos. Sobre estos sitios rojo-azulados se forman más tarde tubérculos de acné, que no ofrecen tendencia ninguna á dis-

minuir, áun suponiendo que se forme una pústula en su vértice, y se hacen, por el contrario, cada vez más voluminosos. Los nuevos tubérculos que á éstos se agregan y la fuerte hipergenesis que se desarrolla en el tejido conjuntivo del dérmis, dan orígen á deformidades de muy mal aspecto. La nariz hinchada y deforme, asiento ordinario de la couperose, tiene un color rojo lívido en los grados intensos del mal, y está cubierta de vejigas y tumores más ó ménos grandes. Muchas veces la frente y las mejillas ofrecen el mismo aspecto, y en algunos casos se extiende el proceso por toda la cara.

### § III.—**Tratamiento.**

A los primeros signos del acné rosácea es preciso prohibir severamente el uso de los espirituosos; si en las mujeres existen trastornos menstruales, deben tratarse con arreglo á los principios ya sentados. Al mismo tiempo, y para comprimir los vasos dilatados, conviene hacer una aplicacion de colodion sobre los puntos rojos. En los casos en que no son toleradas estas aplicaciones, ha empleado Veiel con buen éxito el agua saturnina concentrada, adicionada con tierra bolar blanca y un poco de alcanfor. Si ya se han formada pequeños tubérculos de acné, convienen tambien los preparados sulfurosos contra el acné rosácea; sin embargo, en lugar de la pasta aconsejada para el tratamiento del acné vulgar y del sycosis, es mejor servirse del agua de Kummerfeld ó de una mezcla de leche, azufre y agua y alcohol. En los casos inveterados comunmente es inútil todo tratamiento.

---

## V.—HEMORRAGIAS DE LA PIEL.—PÚRPURA.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

Toda hemorragia de la piel es debida á una solucion de continuidad de las paredes vasculares; nunca trasuda la sangre á traves de las paredes intactas de un vaso. Si ésta se derrama en el parenquima del

dérmis de manera que llene los intersticios que separan los elementos de su tejido, sin que el derrame sanguíneo haga hincharse la piel, se producen manchas rojas, azuladas ó negruzcas, ó en otras palabras, *manchas de púrpura*. Si estas manchas son pequeñas y redondeadas, se las suele llamar *petequias*; si son prolongadas y en forma de estrías, verdugones ó *vívices*, y si son difusas y de forma irregular, *equimosis*. Cuando un derrame circunscrito de una cantidad bastante grande de sangre, produce una tumefaccion de la piel bajo la forma de pequeñas nudosidades, se presenta el *liquen lívido* (Willans) ó la *púrpura papulosa* (Hebra); cuando derrames sanguíneos difusos dan lugar á tumefacciones más anchas y planas de la piel, á manera de las placas, forman la *púpura urticans*. En algunos casos, el derrame seroso desprende el epidermis del cuerpo papilar y le eleva en forma de ampolla (*púrpura ampullosa*); en otros casos, por fin, rompe el epidérmis la sangre extravasada, y se derrama al exterior.—En este fenómeno, á que se ha llamado sudor de sangre, es cierto que sale la sangre por los poros de la piel, pero como no está mezclada con sudor, y no tiene nada de comun esta hemorragia con dicha secrecion cutánea, no es oportuna la denominacion de sudor de sangre ó traspiracion sanguínea.

Las hemorragias cutáneas provienen: 1.° de *lesiones traumáticas*. Entre las hemorragias traumáticas, las que dependen de picaduras de pulgas tienen su importancia, en el concepto de que pueden confundirse y creer que existe una grave enfermedad de la sangre, Inmediatamente despues de la picadura se percibe una mancha de roseola, ó una placa de urticaria, cuyo centro deja percibir la pequeña herida de color rojo oscuro, llamada tambien el stigma. Pero en los individuos cuya sangre es pobre en fibrina, se forma ademas al rededor de la herida, una pequeña hemorragia en el tejido del dérmis, análoga á la hemorragia mucho más considerable que en los mismos individuos se forma al rededor de las picaduras de sanguijuelas. Las pequeñas hemorragias que las picaduras de las pulgas ocasionan, son todavía perceptibles cuando ya no se divisa la herida, de suerte que el stigma puede muy bien servir para distinguir la ro-

seola y la urticaria, producidas por las pulgas, de otras formas de roseola y urticaria, pero no la púrpura ocasionada por dicho insecto de otras especies de petequias. Aparte de la presencia de las mismas pulgas, ó de mordeduras recientes, no suele haber más medio de distincion que el punto donde se encuentran estas hemorragias. Las pulgas procuran colocarse en los sitios donde se pueden esconder entre los pliegues de la camisa. Si se encuentra, por lo tanto, cubierta de petequias la region del cuello y las espaldas, y en las mujeres los sitios que correponden á la cintura, miéntras que los demas, especialmente aquellos que habitualmente se hallan al descubierto, no dejan percibir más que algunas ó ninguna mancha de este génenero, puede presumirse que nos hallamos en presencia de picaduras de estos insectos. 2.° Las hemorragias de la piel pueden resultar de la *rotura de vasos excesivamente llenos*. Así, no es raro que despues de hacer violentos esfuerzos de tos ó de fuertes vómitos, se cubra la cara de manchas de púrpura, ó bien que se presenten petequias en las extremidades inferiores al mismo tiempo que una dilatacion varicosa de las venas, cuando algun obstáculo se opone al retorno de la sangre venosa. Hasta las fluxiones intensas parecen ocasionar algunas veces roturas vasculares en la piel; los médicos ingleses describen tambien, bajo el nombre de púrpura simple, una forma que se produce en los individuos jóvenes, sanos y robustos por lo demas, especialmente cuando han abusado de las bebidas alcohólicas. 3.° En fin, las hemorragias de la piel dependen por lo general de una *lesion nutritiva de las paredes vasculares*. En este número debe contarse el *púrpura senilis*, que no es más que uno de los síntomas del marasmo senil; despues la púrpura que se manifiesta durante las enfermedades generales graves, tales como el tifus y la fiebre tifoidea, la viruela, el sarampion y el escorbuto, y esa especie de púrpura que constituye el síntoma más importante de la enfermedad de Werlhof. Probablemente deberia tambien incluirse en esta categoría la púrpura complicada de dolores reumáticos, que sólo se observa en las extremidades inferiores, conocida con el nombre de *peliosis reumática*.

## § II.—Síntomas y marcha.

Las manchas rojas de orígen hemorrágico se distinguen de las que son debidas á una congestion vascular, en que ejerciendo sobre ellas una presion con el dedo no se las hace palidecer ni desaparecer como las últimas. Su duracion es más ó ménos larga, y hasta ofrecen, bajo el aspecto del asiento y magnitud, diversas modificaciones, que igual que los fenómenos subjetivos de que son acompañadas, deben principalmente atribuirse á la enfermedad primitiva ó á las complicaciones que puedan presentarse. Preciso es, por lo tanto, que para el estudio de la sintomatologia detallada de la mayor parte de las hemorragias, remitamos al lector á los capítulos destinados al tífus, á la viruela, sarampion, el escorbuto y la enfermedad de Werlhof, contentándonos con decir aquí algunas palabras sobre la peliosis reumática.—Esta enfermedad, bien estudiada por primera vez y reconocida como una afeccion especial por Schœnlein, se encuentra de preferencia en las personas jóvenes cuya piel es delicada y han padecido ántes enfermedades reumáticas. Ordinariamente es acompañada de fiebre. Lo que primero llama la atencion de los enfermos es la aparicion de dolores en las extremidades inferiores, principalmente en las piernas. Examinados los sitios del dolor, se les encuentra moderadamente tumefactos por un edema doloroso, y sembrados de manchas pequeñas, cuya magnitud varía entre la de un grano de mijo y la de una lenteja. Las manchas son al principio de un color rojo claro, desaparecen por la presion del dedo y dependen, por consiguiente, entónces de una hiperemia parcial. Más tarde toman un tinte moreno sucio y ya no desaparecen por la presion, lo cual prueba que ya ha salido la sangre de los vasos y se ha derramado en el tejido cutáneo. Por lo general se repiten por brotes erupciones análogas en distintas ocasiones, lo cual da á la enfermedad una duracion de muchas semanas, por más que las manchas primeramente producidas se disipen en cuatro ú ocho dias, cuando conservan los enfermos el decúbito horizontal. En algunos casos se

repiten las recidivas con tal frecuencia, que se prolonga la enfermedad muchos meses consecutivos.

### §. III.—**Tratamiento.**

En el tratamiento de las hemorragias cutáneas debe, ante todo, atenderse á las anomalías constitucionales que puedan existir. Ademas, generalmente se prescribe, como en casi todas las demas hemorragias, el uso interno de ácidos minerales y vegetales, y se manda lavar las manchas de púrpura con ácidos diluidos, sobre todo con una mezcla de agua y vinagre. La eficacia de estas prescripciones es muy problemática. Para el tratamiento de la peliosis reumática es importante sostener á los enfermos en la cama hasta que desaparezcan las manchas, y áun algun tiempo despues, haciéndoles conservar constantemente la posicion horizontal.

---

## VI.—NEOPLASMAS DE LA PIEL.

Abandonamos á los tratados de cirujía el estudio de la mayor parte de los neoplasmas de la piel, y entre ellos de los carcinomas, sarcomas y epiteliomas, limitándonos á dar en este sitio una ligera explicacion de ese neoplasma especial conocido con el nombre de lupus, el cual sólo es propio de la piel exterior y de la mucosa de la nariz, de la boca y del istmo de las fauces.

## CAPÍTULO ÚNICO.

### LUPUS.—HÉRPES CORROSIVO.

---

### § I.—**Patogenia y etiología.**

Wirchow incluye entre los tumores de granulaciones el neoplasma cuyo desarrollo en la piel da lugar al lupus. Se manifiesta bajo

la forma de nudosidades, que permanecen aisladas (lupus tuberoso) ó confluyen entre sí de manera que producen una hipertrofia difusa de la piel (lupus hipertrófico). Las nudosidades luposas consisten en pequeños elementos celulares, que ofrecen gran analogía con las células de la red de Malpigi. Accidentalmente pueden los elementos epidérmicos tomar tambien parte en la afeccion. El epidérmis se pone muy delgado y reluciente por encima de los sitios enfermos, presentándose generalmente cubierto de finas escamas; de los folículos sebáceos salen pequeños granos blancos análogos á los granos de mijo; los pelos toman una viciosa direccion por causa de la colocacion irregular de las células córneas, destruyéndose en el curso de la enfermedad. El neoplasma, nacido en la superficie, se extiende cada vez más en profundidad; de la piel se propaga al tejido conjuntivo subcutáneo, y desde éste con frecuencia hasto los cartílagos y los huesos. En la mayor parte de los casos se produce ulteriormente un trabajo ulcerativo, se forman costras debajo de las cuales se desorganiza el tejido, y úlceras corrosivas (*lupus exedens*); pero tambien puede suceder que sufran las nudosidades una evolucion regresiva por la metamórfosis grasosa de sus elementos celulares y reabsorcion consecutiva, y que de este modo se desinfarten las partes enfermas y quede una profunda cicatriz no precedida de ulceracion (*lupus non exedens*). La etiología del lupus es muy oscura. Es cierto que se encuentra con mucha frecuencia la enfermedad en los individuos escrofulosos; sin embargo, muchas personas esencialmente escrofulósas jamas son afectadas del lupus, y otras que nunca han presentado signos de escrofulismo y que parecian muy sanas hasta entónces, le contraen. Lo mismo decimos de la sífilis congénita. No puede negarse que es bastante frecuente observar el lupus en individuos en los cuales puede sospecharse y admitirse positivamente la existencia de una sífilis hereditaria; pero, por otra parte, es muy cierto que muchos que se hallan en estas condiciones quedan exentos del lupus. No hay, pues, razon para admitir un lupus escrofuloso, sifilítico ó idiopático como especies distintas. Las estadísticas recogidas sobre la relativa frecuencia del lupus segun las edades,

los sexos y las condiciones sociales, han probado que rara vez se encuentra ántes de los diez años, y mucho ménos todavía despues de los cuarenta; que es, por el contrario, muy comun entre los diez y veinte años; ademas, que ambos sexos ofrecen casi igual predisposicion, áun que tal vez sea algo mayor en las mujeres que en los hombres; y por último, que es más rara la enfermedad en las clases acomodadas que en los pobres.

### § II.—Síntomas y marcha.

El asiento más frecuente del lupus es la cara, y ante todo la nariz. Sin embargo, se le observa tambien en otros sitios, como son el cuello, los hombros, el pecho y las extremidades, sobre todo al nivel de las articulaciones. Los primeros síntomas de esta afeccion suelen pasar desapercibidos, ó se les da muy poca importancia. Consisten en la formacion indolente de pequeñas manchas circunscritas de color rojo moreno, ó de nudosidades (lupus tuberculoso), que ofreciendo una dureza bastante considerable, son, sin embargo, bastante sensibles y muy poco resistentes, puesto que dan sangre con mucha facilidad, y ejerciendo sobre ellas una presion, aunque sea moderada, con la barra de nitrato argéntico, se penetra profundamente en su interior. Puede persistir en este estado largo tiempo la enfermedad, hasta muchos años consecutivos, sin hacer progresos; solamente en algunos casos raros sigue el lupus una marcha subaguda, ocasionando extensas destrucciones en el espacio de algunas semanas. El aspecto del mal presenta diferentes cambios á medida que el proceso avanza. En ocasiones se multiplican y aumentan de extension las manchas y las pequeñas nudosidades; su superficie parece tensa, brillante y cubierta de escamas epidérmicas libres (lupus esfoliativo). Más tarde puede desaparecer la induracion de las manchas y de las nudosidades, y encogerse lentamente las partes enfermas de la piel que ántes sobresalian por encima de las partes sanas vecinas, ú ocupaban el mismo nivel que ellas, adherirse sólidamente á las partes subyacentes, retraerse á proporcion que la ci-

catrizacion avanza, y trasformarse en cicatrices duras y brillantes. Esta forma de lupus en el cual, sin producirse úlceras, se trasforma el tejido anormal del dérmis, á veces en una gran extension, en tejido cicatricial, es conocida con el nombre de *lupus non exedens*. Haciendo abstraccion de la deformidad que producen las mismas cicatrices, puede tambien en esta forma desfigurarse el rostro por el estrechamiento ó dilatacion de las aberturas de la nariz, y por ectropions debidos á la retraccion cicatrizal. En otros casos se asemeja mucho el principio de la enfermedad al de la forma anterior, formándose tambien manchas y nudosidades rojo morenas, de las que constantemente se están cayendo escamas secas de epidérmis, pero despues de durar por más ó ménos tiempo este estado, se hacen más fuertes las nudosidades, se trasforman en pápulas las manchas, aparecen nudosidades nuevas, y en tanto que la piel vecina se hiperemia con más fuerza y se vuelve roja y brillante, se presenta una ulceracion superficial en el vértice de las nudosidades, dando un producto que se deseca rápidamente en costras. Éstas se hacen cada vez más gruesas y más anchas por causa de una nueva secrecion que se verifica en su base; arrancándolas se ocasiona una pequeña hemorragia, y se percibe que su parte media está más ó ménos profundamente enclavada en una pérdida de sustancia de la piel. Esta marcha del lupus es característica de la forma conocida con los nombres de *lupus exedens* ó *exulcerans*, y que tambien se ha llamado *lupus rodens*, *herpes rodens*, *exedens*, *estiomenos*. Algunas veces toma su punto de partida el lupus exedens en una pústula, sin que haya podido notarse ántes mancha ninguna ó tubérculo moreno rojizo. En semejantes casos puede fácilmente confundirse el lupus, al principio, con un simple impetigo, y sólo la pérdida de sustancia que en el dérmis se descubre por debajo de la costra nos hace reconocerle. Conviene distinguir con Biett dos formas de lupus ulceroso, una *superficial* y otra *profunda*. La primera suele extenderse á grandes superficies, y no sólo aparece en la cara, sino tambien en los hombros y demas puntos de la superficie cutánea que ántes hemos mencionado. Si se extingue el proceso en la primera parte afec-

ta, dejando tras de sí cicatrices que ofrecen mucha semejanza con las de las quemaduras, caracterizadas por bridas que se cruzan en todas direcciones, y al mismo tiempo invade las partes vecinas, constituye la forma llamada *lupus serpiginoso*. La segunda forma del lupus exedens, que destruye más profundamente los tejidos, casi exclusivamente aparece en las alas y en la punta de la nariz; siendo acompañada de un considerable abultamiento y una fuerte hiperemia de la parte anterior de este órgano. Las costras que se producen sobre las nudosidades situadas en la profundidad, aumentan de espesor á medida que la destruccion avanza. Bajo estas costras que continuamente se renuevan, puede suceder que en pocas semanas, pero más á menudo al cabo de meses ó de años, se destruya completamente el tejido subcutáneo, los cartílagos y hasta los huesos de la nariz. En algunos casos no empieza el proceso por el tegumento externo de este órgano, sino por la mucosa, haciendo grandes destrozos en el interior de la nariz, donde puede destruir hasta el tabique, ántes de presentarse la ulceracion al exterior. Nos falta describir la marcha del *lupus hipertrófico*. Tambien esta forma se presenta principalmente en la cara, aunque algunas veces lo hace en otras regiones. Yo la he encontrado á la vez en la cara y las extremidades. Al principio tambien se perciben nudosidades ó numerosos tubérculos más ó ménos voluminosos, cubiertos de una capa epidérmica en via de descamacion, y de los cuales ordinariamente sólo se ulceran algunos, principalmente los que ocupan la nariz. La formacion de nuevos tubérculos, que se hacen confluentes, ocasiona un engrosamiento difuso, á veces bantante uniforme de la piel. La superficie de las partes infartadas está roja, brillante y tensa; en ciertos sitios se perciben puntos de un color rojo más oscuro y cubiertos de escamas epidérmicas más gruesas. El lupus hipertrófico presenta tambien cierta tendencia á extinguirse en los sitios primeramente afectos, en tanto que el proceso invade las partes vecinas. Por efecto de la retraccion cicatricial del tejido conjuntivo recientemente formado en el dérmis, se forman entónces bridas blancas y duras, que atraviesan á manera de una red el sitio rojo y tumefacto de la

piel. En el caso que yo observé, estaba trasformada toda la cara en un tejido cicatricial duro y calloso, cruzada por vasos varicosos y horriblemente desfigurada. Los párpados estaban invertidos al exterior y dilatadas las aberturas de la nariz, cuando apénas principiaba á iniciarse el proceso en las orejas. Las formas de lupus que acabamos de describir están léjos de excluirse recíprocamente; por el contrario, generalmente se complican unas á otras de tal modo, que, si bien predominando una de ellas, siempre existen indicios más ó ménos marcados de las demas.

### § III.—**Tratamiento.**

La terapéutica debe tener por mira en el lupus dos objetos. Es preciso que hagamos desaparecer el neoplasma que está alojado entre las fibras del dérmis, puesto que de otro modo su eliminacion lenta, ó su fusion molecular, ocasiona una extensa destruccion de la piel; y ademas, es necesario que procurémos prevenir la formacion ulterior de nuevos focos. En cuanto al primer punto, si bien todos los cirujanos y dermatólogos están acordes en la necesidad de separar ó destruir los tubérculos luposos, difieren mucho las opiniones sobre los medios y métodos que deben emplearse, para obtener con más seguridad y ventajas el objeto deseado. No me toca á mí examinar esta cuestiou puramente quirúrgica, ni decir si es preferible el bisturí, el hierro candente ó los cáusticos; tampoco diré si entre estos últimos debe preferirse el nitrato de plata, la potasa cáustica, el ácido nítrico, el arsénico, el deutoyoduro de mercurio ó el cloruro de zinc. Por lo demas, más importante que la eleccion de tal ó cual cáustico, es conocer perfectamente la manera de obrar del agente á que se haya dado la preferencia. No deja de ser frecuente ver á cirujanos no muy instruidos adquirir la fama de curar con extraordinario éxito los cánceres y los lupus, diciendo poseen un remedio secreto muy eficaz. No sería prudente asegurar que semejantes voces carecen de fundamento. En efecto, estos «curanderos de cánceres» como se les llama, aplican diariamente sobre gran número de individuos uno sólo y mismo cáustico, y llegan á usarle

con más habilidad y adaptarle mejor á cada caso especial, que los mejores cirujanos. Puede con toda seguridad confiárseles los enfermos en quienes se crea indicado el empleo del cáustico. Pero si se les obliga á descubrir el secreto, no saca de él provecho ninguno la ciencia, áun suponiendo que hayan obrado de buena fe, pues cualquier otro médico, operando con el mismo remedio, será ménos afortunado que los que lo empleaban primeramente.—Es mucho más difícil de llenar el *segundo* objeto que el primero. Desgraciadamente no poseemos agente ninguno con el cual pueda seguramente prevenirse la reaparicion de los tubérculos luposos al rededor de las partes destruidas, ó en la cicatriz de otro curado espontáneamente ó con los recursos del arte. Ni siquiera se está de acuerdo sobre si, aparte de la necesidad de hacer desaparecer las pequeñas nudosidades, conviene tambien en esta afeccion un tratamiento interno, ó sólo remedios externos que nos prometan una modificacion de la nutricion de las partes comprometidas de la piel. Entre los remedios internos, los que gozan de mayor confianza son el yoduro potásico con ó sin la adicion de yodo, y sobre todo el aceite de hígado de bacalao, que ha llegado á emplearse á la enorme dósis de 25 cucharadas por dia. En los individuos cuya nutricion está alterada, merece ensayarse la administracion de estos remédios, áun suponiendo que no sean escrofulosos, segun los experimentos hechos hasta ahora; esto se refiere, ante todo al aceite de hígado de bacalao á altas dósis, por ejemplo seis cucharadas al dia, pero no tan exageradas como las que acabamos de indicar. Por el contrario, en los individuos sanas y robustos he obtenido en los casos recientes, y cuando avanzaba rápidamente la enfermedad, sorprendentes resultados por el conocimiento de Zittmann. Si durante este tratamiento y algun tiempo más se detiene la enfermedad, y algunas semanas ó meses despues de él recobra nuevo incremento, debe volver á empezarse.—Entre los medios externos que se han empleado para modificar la nutricion de la piel y prevenir nuevas erupciones, citarémos ante todo las pomadas de yoduro de azufre, de yoduro de potasio y de yoduro de mercurio, y en fin, el aceite de cade.

## VII.—PARÁSITOS DE LA PIEL.

Hay ciertas afecciones de la piel en que se observa constantemente la formacion de parásitos microscópicos, miéntras que en otras puede observarse este fenómeno accidentalmente, aunque por lo general falta. A la primera de estas dos categorías pertenecen, el *favus, la pitiriasis versicolor* y el *herpes tonsurans*. Sólo la presencia constante de los esporos, y especialmente la posibilidad de comunicarse la enfermedad cutánea á otro individuo, por la trasplantacion de los parásitos, prueban que en estas enfermedades el fenómeno esencial y primitivo es la formacion de los esporos. Como en las enfermedades citadas constantemente se les encuentra, y como muchas veces ha podido trasmitirse la enfermedad trasportándolos de individuo á individuo, no puede dudarse de la naturaleza parasitaria de estas afecciones. A la descripcion del favus, de la pitiriasis versicolor y del hérpes tonsurante, agregarémos la de la *sarna*, en que tambien son provocadas las modificaciones cutáneas por un parásito, si bien en este caso pertenece al reino animal (1).

# CAPITULO I.

### FAVUS, PORRIGO FAVOSA, LUPINOSA.—TIÑA FAVOSA.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

Schœnlein fué el primero que probó que las costras secas, de sustanciaa marilla, que se encuentran principalmente en el cuero cabe-

(1) El *acarus folliculorum* es un parásito de los más comunes. Se le encuentra en la mayor parte de los hombres, y se obtiene fácilmente raspando la nariz con el dorso de un cuchillo. Como este acarus no provoca ninguna especie de anomalía en la piel ni en los folículos, de los cuales es un habitante inocente, no presenta, á decir verdad, ningun interes anatomo-patológico, y podemos dispensarnos de dar una detallada descripcion de este parásito, y de enumerar las hipótesis emitidas sobre su importancia bajo el punto de vista de la historia natural.

(*Nota del autor.*)

lludo, y que ántes se llamaban porrigo ó tiña favosa, considerándolas como producto de una inflamacion pustulosa discrásica de la piel, consisten en realidad en un conjunto de esporos y de cilindros de micelium (oidium ó adcorium Schœnleinii). La dificultad con que se implantan los esporos hace que el trasporte de la materia favosa sobre la piel de un individuo sano, esté léjos de ocasionar constantemente el desarrollo de la enfermedad en este último; sin embargo, los casos en que se ha logrado provocar de este modo el favus en individuos sanos, son bastante numerosos para no poder dudar de que la formacion de los parásitos no es un simple accidente, sino que constituye el elemento esencial de la enfermedad cutánea de que nos ocupamos. Es muy difícil averiguar en un caso determinado, de dónde proceden los esporos que han llegado á la piel de un individuo atacado de favus; sin embargo, creemos que dada la inmensa cantidad de esporos de parásitos de toda especie que flotan en la atmósfera, no les falta ocasion para fijarse, y que deben echar raíces donde quiera que encuentren un terreno favorable para su implantacion y crecimiento. No todos los autores están conformes sobre si el parásito del favus constituye una especie particular, que sólo se observa sobre la piel y que constantemente se desarrolla de la misma manera. Hebra se inclina á creer que las diferentes formas de las enfermedades de la piel que tienen por base una formacion de parásitos, no dependen de diferencias específicas entre estos últimos, sino de los distintos períodos de su desarrollo y del predominio de los esporos ó de los cilindros, y por último, de la diferencia del sitio que ocupen los parásitos, ya en el epidérmis ó ya en los pelos. A esta opinion debo de objetar, que nunca he observado personalmente transiciones ó complicaciones entre la pitiriasis versicolor y el hérpes tonsurante ó el favus, y que han sido muy excepcionales las que se han observado entre el hérpes tonsurante y el favus. Esta circunstancia no permite suponer que dichas enfermedades dependan de los períodos de desarrollo y de los distintos sitios de implantacion de un solo y mismo parásito; los casos excepcionales que ántes hemos señalado, se explican sencillamente por la coincidencia de que á veces se reunan

en un mismo individuo, parásitos de favus y de hérpes tonsurante. Hoffmann (de Giessen) cree por sus experimentos que el verdadero parásito del favus es el *mucor racemosus*, al cual acompaña muchas veces, pero de un modo accidental y sin tomar una verdadera parte en la produccion de la enfermedad, el *penicillium glaucum*. El desaseo parece ser la condicion más favorable para la implantacion y crecimiento de los gérmenes del favus; siempre sucede que entre los proletarios es infinitamente más comun que en la clase acomodada, en quien es muy rara esta afeccion.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

El favus casi exclusivamente se observa en el cuero cabelludo, y muy rara vez en otras partes del cuerpo. Al principio se percibe en el punto enfermo, pequeños corpúsculos amarillos algun tanto hundidos en la piel, que apénas tienen el tamaño de una cabeza de alfiler, y atravesados cada uno por un cabello. Estos corpúsculos consisten en masas de parásitos que se han desarrollado en la abertura infundibuliforme de los folículos pilosos, levantando el epidérmis al rededor de los cabellos. Si los corpúsculos favosos son muy abundantes, terminan por reunirse al multiplicarse, se confunden y forman una capa uniforme, que suele cubrir toda la cabeza (favus confertus ó confluens). Por el contrario, si los diferentes corpúsculos no son molestados en su crecimiento por los vecinos, se forman costras redondas muy características, que tienen la forma de una cacerola ó de ojos de cangrejos, y cuya cara inferior convexa está alojada en una fosita del dérmis atrofiado, miéntras que la cara superior se distingue por unos bordes algun tanto elevados y una depresion central (favus scutiformis). Las costras favosas secas, gruesas y de color amarillo de azufre, están compuestas de una cápsula amorfa íntimamente adherida á la fina capa epidérmica subyacente, de filamentos de micelium y de innumerables esporos. Invadiendo los parásitos los folículos pilosos y los cabellos mismos, se oponen al crecimiento normal de éstos, los cuales se vuelven secos, flojos, quebradizos, se

decoloran y caen. Cuando el favus ocupa un sitio desprovisto de cabellos, ordinariamente se desprende al cabo de algunas semanas de su fosita, cae, y de este modo termina la enfermedad. Todo lo contrario sucede en el cuero cabelludo. Tambien aquí tienen una duracion limitada las diferentes eflorescencias favosas, pero las costras se adhieren con más fuerza y los elementos que contienen infectan los puntos inmediatos. Cuando por fin caen las costras, ya no desaparece la atrofia que su presion ha producido en la piel. En los puntos que han sido asiento de la enfermedad no vuelven á formarse cabellos, el cuerpo papilar, más atrofiado en aquel sitio, no produce más que una débil capa epidérmica, quedando de este modo para toda la vida espacios calvos, lisos y deprimidos en la cabeza, al lado de los cuales se encuentran muchas veces costras favosas más recientes. El desarrollo de los parásitos favosos y la costumbre de los enfermos de rascarse con las uñas para calmar la picazon producida por los parásitos mismos, ó por los piojos que pululan por en medio de las costras, suelen provocar con frecuencia inflamaciones eczematosas é impetiginosas del cuero cabelludo. Esta complicacion da orígen á que al lado de las costras favosas se formen otras, por la exudacion desecada que exhalan las inflamaciones antedichas. Estas últimas, sin embargo, son fáciles de distinguir de las favosas propiamente tales. Miéntras que bajo éstas se encuentra la piel deprimida, pero revestida de una delgada capa epidérmica, no se perciben debajo de las primeras sino superficies escoriadas.

### § III.—**Tratamiento.**

Es difícil desarrollar artificialmente el favus en la cabeza de un individuo sano, y no ménos combatir un favus arraigado y detener sus progresos. Como, segun lo que ántes hemos dicho, el desarrollo parasitario invade los folículos pilosos y los cabellos, no solamente es preciso desprender las costras, sino tambien todos los cabellos de la parte enferma. Para obtener el primer objeto deben impregnarse las costras de abundante cantidad de grasa, cubrir despues la cabeza por algun tiempo con cataplasmas, y por último, hacerla limpiar várias

veces al dia con jabon y un cepillo suave. Usábase ántes para quitar los cabellos enfermos un método tan bárbaro como inseguro, el cual consiste en cubrir la cabeza con un casquete barnizado de pez, que despues se arrancaba violentamente con los cabellos que se le adherian sólidamente. Es mucho mejor arrancar los cabellos uno á uno con unas pinzas. Este procedimiento no es doloroso ni molesto, sino durante los primeros dias; al cabo de algunas sesiones, basta destinar á ello un cuarto de hora por dia. Haciendo abstraccion de la sequedad, la falta de brillo y la decoloracion de los cabellos enfermos, se distinguen tambien éstos de los sanos en que se dejan arrancar con más facilidad y ménos dolor. Si quiere curarse radicalmente el favus, es preciso continuar muchos meses consecutivos cepillando la cabeza y depilando todos los dias. Este tratamiento, por enojoso y pesado que sea, es, sin embargo, el único que promete buen éxito; los demas remedios que parecen curar el favus, no conducen á resultado ninguno si no van acompañados de la depilacion, y cuando ambos métodos se asocian, queda siempre la duda de cuál de ellos ha sido más útil. Hasta el célebre método de los hermanos Mahon (de París), que hacian friccionar la cabeza con una pomada formada de carbonato de sosa y cal, y echar despues polvos de carbon, parece que sólo debe su eficacia al cuidado que se ponia en depilar la cabeza. Los agentes parasiticidas que durante y despues de la depilacion merecen emplearse, son ligeras disoluciones de sublimado (10 á 20 centígramos por 500 gramos de agua ó de alcohol), la esencia de trementina, ó una disolucion muy ligera de creosota.

## CAPITULO II.

### HÉRPES TONDENS.—HÉRPES TONSURANTE.

#### § I.—Patogenia y etiología.

No solamente el hérpes tonsurante, sino tambien la mayor parte de los casos de hérpes circinado y muchos de líquen circunscrito, de

impetigo figurata, de pitiriasis rubra circunscrita y porrigo asbestina, dependen del desarrollo de un parásito, el tricófiton tonsurans, que se desarrolla en parte entre las células epidérmicas, á las cuales trasforman en un polvo gris, y en parte penetra en los cabellos y en en los folículos pilosos, provocando en estos últimos una intensa inflamacion. Por lo comun, puede positivamente comprobarse por medio de minuciosas investigaciones que la enfermedad parasitaria en uestion es debida á un contagio, el cual se verifica muy rara vez de hombre á hombre, y proviene casi siempre de los animales, sobre todo de caballos ó de animales de cuernos, quienes son con frecuencia acometidos de esta afeccion y la trasmiten á los individuos que se ponen en contacto con ellos.

### § II.—Síntomas y marcha.

Las formas morbosas que acabamos de citar, ofrecen entre sí grandes semejanzas; las diferencias que las separan no tienen nada de esenciales, y sólo se fundan en la distinta intensidad de la inflamacion que provoca el desarrollo de los parásitos en los folículos pilosos. En sus grados ligeros se forman pápulas y un exantema que ofrece los caractéres de un líquen; en los más intensos vesículas ó pústulas, y por consiguiente, una erupcion herpética ó impetiginosa. Si no existe inflamacion bien manifiesta de los folículos pilosos, se produce una pitiriasis rubra ó un porrigo asvertina.

Cuando la enfermedad reside en el cuero cabelludo, se forman manchas redondas cuya extension varía entre la de una moneda de dos reales y la de un napoleon, las cuales no están absolutamente desnudas, sino que las cubren unos cabellos muy cortos, pareciéndose de tal manera á una tonsura ó corona, que es muy exacta la denominacion de hérpes tonsurante. La piel, entre estos cabellos cortos, está cubierta de escamillas secas. Al exámen microscópico se percibe que las raices de los cabellos están divididas en hacecillos semejantes á un pincel; entre los elementos de estos hacecillos existe un inmenso número de filamentos y de esporos que se extienden por el

tronco del cabello, formando en él una especie de rosarios. En las escamas epidérmicas se encuentran tambien los mismos elementos parasitarios. Si la enfermedad reside en sitios cubiertos solamente de bello fino, no son tan aparentes los síntomas, pero sí lo suficientemente característicos para fijar el diagnóstico áun sin acudir al microscopio. Cuando un hérpes circinado, un líquen circunscrito, un impetigo figurata, etc., presentan una forma regularmente circular; cuando sus contornos están bien señalados, sus bordes muy rojos y cubiertos de pequeñas nudosidades, de vesículas ó pústulas, su centro es más pálido, más deprimido y como cubierto de polvo de harina; cuando cada una de las eflorescencias citadas está atravesada por un cabello, y puede, en fin, averiguarse que el enfermo ha estado expuesto al contacto de un animal ó de alguna persona atacada de la misma enfermedad, no puede haber duda alguna en el diagnóstico. El hérpes tonsurante se cura hasta sin la ayuda de tratamiento ninguno por el agotamiento de la vegetacion parasitaria, la caida de los cabellos y la eliminacion de las escamas epidérmicas enfermas. Sobre el cuero cabelludo se dilata mucho esta terminacion, miéntras que en las regiones no provistas de cabellos ó pelo, generalmente dura poco la enfermedad.

### § III.—**Tratamiento.**

Para el tratamiento del hérpes tonsurante está igualmente indicada la depilacion, pero la fragilidad de los cabellos no permite ejecutarla fácilmente; es frecuente obtener la curacion en un tiempo relativamente corto, aun sin necesidad de este medio, y limitándose á lavar muchas veces al dia fuertemente la cabeza con jabon de potasa, y practicando despues de cada locion una friccion con la pomada de precipitado blanco.

# CAPÍTULO III.

## PITIRIASIS VERSICOLOR.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

Eichstedt (de Greifswald) es el primero que ha demostrado que esta afeccion, á la que ántes se hacia depender de trastornos funcionales del hígado, tiene su orígen en un desarrollo de parásitos en las laminillas epidérmicas. En la pitiriásis versicolor es mayor el número de filamentos que el de esporos. La muy frecuente existencia de la enfermedad en los individuos atacados de afecciones de pecho, prueba que en la piel de estas personas se encuentran muy á menudo condiciones favorables para la implantacion y crecimiento de los parásitos. Por lo demas, la pitiriásis versicolor es una enfermedad muy frecuente, observándose hasta en individuos que gozan de completa salud.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

El asiento más comun de esta enfermedad es el cuello, el dorso, el pecho ó los brazos; nunca se la ha visto extenderse desde el cuello á la cara. En los primeros instantes se perciben en los puntos enfermos pequeñas manchas redondas amarillas, que se descaman fácilmente; en un período más avanzado, las manchas son mayores, confluentes, formando figuras irregulares que suelen ocupar grandes superficies. Las manchas amarillas se dejan fácilmente arrancar con la uña, distinguiéndose por esto, así como por su asiento y ante todo por la presencia de elementos parasitarios (microsporon furfur) del cloasma uterino y de las pecas. La pitiriásis versicolor provoca ligeras picazones, y suele mejorarse durante el estío por razon de la más abundante traspiracion; pero casi nunca desaparece por completo, si no es sometida á un tratamiento racional.

### § III.—**Tratamiento.**

En otra época, constantemente usaba contra la pitiriásis versicolor una mezcla de carbonato de potasa (24 gramos), solucion titulada de nitrato mercurioso (12 gramos) y agua de rosas (180 gramos). Dando fricciones por mañana y tarde sobre las manchas de pitiriásis con esta mezcla, tomando la precaucion de agitarla bien á fin de que el óxido mercurioso que se produce no quede en el fondo del vaso, casi siempre desaparecia la enfermedad en el término de ocho ó diez dias. Pero estoy convencido de que las fricciones con el jabon negro, repetidas dos veces al dia, conducen al mismo término casi con igual rapidez.

## CAPITULO IV.

### SARNA.—SCABIES.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

La sarna es una dermatitis de variables manifestaciones, caracterizada por la formacion de nudosidades, vesículas y pústulas, y debida á la presencia de un parásito animal, el ácarus de la sarna ó el sarcopto del hombre. Este parásito, cuya longitud es de unos de 33 milímetros, y el espesor de 25 milímetros, ofrece á la simple vista el aspecto de un corpúsculo redondeado y blanco. Mirado bajo el microscopio se asemeja á una tortuga; su dorso está abombado y cruzado por estrías trasversales paralelas, y guarnecido de pelos más ó ménos largos. El ácarus jóven tiene seis patas cónicas y articuladas; el ácarus completamente desarrollado tiene ocho, de las cuales los pares anteriores están provistos de ventosas. En la hembra los dos pares posteriores se terminan en largas uñas. En el macho sólo el primer par de las patas posteriores termina por uñas, miéntras

que el último se halla tambien provisto de ventosas. Por entre las patas de delante sale la cabeza, que está provista en su cara inferior de dos mandíbulas córneas, separadas por una hendidura. La hembra fecundada es algo mayor que el macho, el cual es mucho más raro y está provisto de un pene en forma de herradura; aquella, forma entre las laminillas del epidérmis surcos de muchos milímetros, y en ocasiones, hasta de tres centímetos de longitud. En estos surcos se encuentran huevos en diferentes períodos de desarrollo, cubiertas vacías y excrementos negruzcos. Los machos forman galerías más cortas, y son por esta razon más difíciles de encontrar. Los huevos parecen madurar en el término de ocho ó diez dias. El ácarus nuevo, despues de haber dejado la cubierta del huevo que le contenia, abandona el surco de la madre y se forma otro en la inmediacion. Despues de haber cambiado de piel diferentes veces (por lo ménos dos) y haberle aparecido sus ocho patas en la primera muda, estos animales parecen dirigirse á la superficie para fecundarse, sobre todo durante la nocbe, cuando la piel entra en calor en la cama. Tal vez vayan tambien los machos á buscar con este objeto á las hembras en sus surcos. Cuando una hembra fecundada pasa de la piel de un individuo á la de otro, contrae éste la sarna. Como los surcos no ofrecen ninguna abertura y están obstruidos por detras de los ácarus fecundados por huevos y materias fecales, puede suponerse que las hembras fecundadas no llegan á la superficie, sino cuando su surco ha sido abierto por las uñas del enfermo. Es por lo tanto muy arriesgado dormir en la misma cama con un sarnoso. Sin embargo, tambien puede comunicar la enfermedad una hembra extraida de su surco, por un simple apreton de manos. No se sabe exactamente por espacio de cuánto tiempo pueden vivir los ácarus sacados del sitio donde encuentran su alimentacion y vivienda; sin embargo, parece que llegados á la ropa y los vestidos perecen en seguida. Esto lo prueba de una manera positiva y mejor que ningun otro experimento de los que se han podido hacer sobre sarcoptos aislados y extraidos de sus surcos, el hecho apreciado por Hebra en Viena, donde anualmente se trataban unos 1.500 sarno-

sos, y donde jamas se sometian las ropas de los enfermos á procedimientos especiales con objeto de destruir los ácarus y sus huevos; donde, en una palabra, no se hacia pasar estos objetos por hornillos ni por calderas, y sin embargo, las recidivas no excedian del uno por ciento. A las delicadas investigaciones de Eichstedt, Fürstenberg, Gudden, etc., debemos el exacto conocimiento de las costumbres del ácarus, y la completa refutacion de las opiniones erróneas que tenian curso sobre la etiología de la sarna.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

El primer síntoma que constantemente hace sospechar la sarna es la fuerte picazon que se produce, sobre todo con el calor de la cama, y que léjos de sentirse exclusivamente en los sitios de predileccion de los parásitos, es decir, entre los dedos, en las flexuras de las articulaciones, en las partes genitales y entre las nalgas, se percibe muy especialmente en el torax, el vientre y los muslos. Parece casi que no es solamente la mordedura del parásito, sino tambien la secrecion de un jugo acre, lo que irrita la piel y provoca la picazon. Los síntomas objetivos más notables son, la aparicion de nudosidades, vesículas ó pústulas, en cantidad más ó ménos grande, en los puntos citados, y que sólo se encuentran en la cara en los niños muy pequeños, cuya cabeza suele estar profundamente resguardada con las gorras. Las nudosidades, vesículas y pústulas no representan diferentes formas de la enfermedad, es decir, una sarna papulosa, vesiculosa y pustulosa, sino diferentes grados de la dermatitis provocada por los parásitos, y quizá más todavía, por la *accion de las uñas* del enfermo. En los niños y en los individuos cuya piel sea muy vulnerable, se exaspera fácilmente la dermatitis hasta llegar á supurar y producir pústulas. Hay un hecho que caracteriza mejor la sarna que las nudosidades, las vesículas y las pústulas, que suelen ser destruidas por los frotes y trasformadas en costras de sangre seca, y son los surcos, que con un poco de cuidado y práctica suelen encontrarse con bastante facilidad. Forman rayas punteadas, sinuosas

ó angulosas, que parecen arañazos hechos con la punta de un alfiler, recientemente curados. En su orígen, y por consiguiente, en el punto en que el ácarus se ha introducido en el epidérmis, suele verse una vesícula, mas rara vez una pápula ó una pústula, y en la extremidad opuesta, un punto negruzco ó blanco, algo mayor que los que forman el surco, y que corresponde al sitio ocupado por el ácarus. Los surcos se presentan por lo comun entre los dedos, en la cara anterior de la muñeca y del antebrazo, y principalmente tambien en el pene. Para apoderarse del ácarus, se introduce la punta de una aguja en el principio del surco, y se la hace avanzar lentamente hasta la otra extremidad, rompiendo su pared superior. El pequeño punto blanco que entónces se encuentra sobre la punta de la aguja, y que mirándole con atencion se le ve agitarse lentamente, es el ácarus. No es raro contenga en su interior un huevo que se hace salir de su cuerpo, oprimiéndole ligeramente sobre el vidrio que le cubre bajo el microscopio. Los surcos que se encuentran en el pene constantemente están acompañados de una rubicundez é infiltracion de la piel subyacente. Cuando se multiplican de una manera excesiva, suelen producir los ácarus, en lugar de eflorescencias diseminadas, una dermatitis eczematosa difusa, dando lugar á costras que están habitadas por millares de parásitos. Este grado de la sarna, que entre nosotros rara vez se observa, pero que es bastante frecuente en Noruega, ha recibido el nombre de sarna costrosa ó sarna de Noruega.

Abandonando á sí misma la enfermedad, jamás se cura; pero es muy accesible á los medios curativos, y por lo tanto una enfermedad benigna. Actualmente ningun médico instruido cree ya en los numerosos accidentes que ántes se admitia podrian producirse por una metastásis de la sarna, debida á su rápida curacion. Hasta los homeópatas puros, y á pesar de los anatemas lanzados por Hahneman contra la supresion de la sarna por un tratamiento tópico, prescriben hoy el azufre y el jabon negro, sin temer perjudicar en nada á los pacientes por estas prescripciones; pero si bien la sarna no ofrece peligro ninguno y se considera como una de las enferme-

dades más fáciles de curar, no deja por eso de ser temida por las clases acomodadas de la sociedad, puesto que se considera como una enfermedad proletaria y vergonzosa. Es tan grande esta preocupacion, que todas las seguridades que puede dar el médico sobre su poca gravedad y rápida curacion, no podrian disminuir el horror que inspira á las personas, el saber que la erupcion que padecen es una sarna.

### § III.—**Tratamiento.**

El objeto único que hay que llenar en el tratamiento de la sarna, consiste en separar los ácarus y sus huevos de la piel de los individuos, ó destruirlos sobre el mismo sitio. Una vez conseguido esto, no tardan en curarse las erupciones debidas á la presencia del parásito y á los frotes que éste provoca. Existen numerosos métodos á beneficio de los cuales se obtiene la curacion segura de la sarna; sin embargo, para que un método sea preferido, se necesita que proporcione una curacion todo lo rápida posible, que ocasione pocas molestias y que (al ménos por lo que toca á la práctica de los hospitales) exija pocos gastos. Los remedios más usados son el jabon negro y el azufre. Si nos servimos exclusivamente del primero, es preciso friccionar con él dos veces, por lo ménos, al dia, todos los puntos sospechosos de la piel, hasta que se produzca una dermatitis eczematosa bastante considerable. Durante la descamacion del epidérmis que de aquí resulta, son tambien eliminados los parásitos y sus huevos, que jamas penetran hasta el dérmis. Este tratamiento es muy seguro, pero dura de seis á ocho dias; durante este tiempo no debe el enfermo lavarse ni mudar de ropa, debiendo estar constantemente en casa bajo una temperatura de 18 á 20° R. Sólo despues de seis ú ocho dias puede tomar un baño que pone fin al tratamiento. En la clientela particular no es conveniente este tratamiento, á causa de que á la mayor parte de los enfermos les parece muy largo y muy desagradable. Se obtiene el mismo efecto, con alguna más rapidez, mandando hacer una mezcla de dos partes de jabon ne-

gro y una de azufre pulverizado, con la cual se hacen las mismas fricciones que con el jabon solo. El *metodo inglés* consiste tambien en emplear una mezcla de jabon negro y azufre, unida á otras sustancias. Principiase el tratamiento por un baño caliente, despues del cual se envuelve al enfermo en mantas de lana, en las cuales se le hace permanecer en dos ó tres veces veinticuatro horas, y teniendo cuidado de mantener durante este tiempo entre 25 y 28° R. la temperatura de la habitacion. Doce horas despues se friccionan los puntos sospechosos de la piel con la tercera parte de una pomada compuesta de azufre (30 gramos), eleboro blanco (8 gramos), nitrato de potasa (50 centígramos), jabon de potasa (30 gramos) y manteca (90 gramos). Pasadas doce horas se usa la segunda tercera parte, y despues de un período de igual duracion, el resto de la pomada. Doce horas despues de la última friccion se finaliza el tratamiento por un gran baño. Este tratamiento, aunque rápido, no es tampoco conveniente para la práctica civil, por ser incómodo y desagradable. Ménos conveniente todavía es la pomada de Wilkinson, que contiene, ademas del jabon negro y azufre, brea y creta. Lo más preferible para tratar los enfermos particulares, son las pomadas simplemente compuestas de azufre (15 gramos) y de manteca (30 gamos), ó bien la pomada de Helmerich, compuesta de carbonato de potasa (8 gramos), azufre sublimado (15 gramos) y manteca (30 gramos). Despues de hacer preceder el empleo de estas pomadas de algunos baños generales, se manda dar fricciones por todo el cuerpo, ménos la cara, dos ó tres veces al dia, ó por lo ménos por todas las partes donde se observen erupciones y surcos. A beneficio de este tratamiento se cura con toda seguridad la sarna en ocho ó quince dias lo más tarde. Si tienen los enfermos necesidad de continuar desempeñando sus ocupaciones, puede mandárseles tomen por la noche un baño de jabon, friccionen despues de éste todos los puntos sospechosos ó todo el cuerpo, excepto la cara, con la pomada de Helmerich, y vuelvan á tomar otro baño por la mañana. Empléase tambien esta pomada en el *tratamiento rápido de la sarna por Hardy*. Consiste éste en dar una friccion por espacio de media hora con

jabon negro, administrar despues un baño de una hora, durante la cual se continúa la friccion, y despues de salir de él, en practicar otra de media hora sobre todo el cuerpo con la pomada de Helmerich. Este tratamiento se termina en pocas horas; es, por lo tanto, muy conveniente, pero sin embargo, no ofrece absoluta seguridad. A todos los métodos hasta ahora mencionados deberia preferirse el tratamiento por la disolucion de Vleminkx, como el más sencillo, más limpio y ménos costoso, si no provocára á veces en las personas de piel fina, eczemas violentos y de larga duracion. La prescripcion para el empleo de la disolucion de Vleminkx, tal como ha sido introducida en el ejército belga, es la siguiente: friccion durante media hora de todo el cuerpo con el jabon negro; despues un baño de media hora; despues de éste una friccion durante media hora con la disolucion de sulfuro de cal, y para terminar, otro baño de media hora. En dos horas está terminada la cura.

Partiendo de la idea de que basta destruir los ácarus y los huevos contenidos en los surcos, y que obtenido este resultado es inútil abrir éstos, provocando artificialmente un eczema y expulsando de este modo los parásitos y sus huevecillos, se ha propuesto dar fricciones en la piel con sustancias parasiticidas que penetren fácilmente el epidérmis. Nada hay que objetar contra la exactitud de esta teoría; por lo demas, poseemos una serie de observaciones concluyentes respecto á la eficacia de las fricciones practicadas con las sustancias dichas. Otros autores, sin embargo, que han ensayado este méto sin preocupacion ninguna, dudan de su eficacia, y en la mayor parte de los hospitales donde se ha intentado introducir su uso, no ha podido reemplazar al método antiguo. Unicamente cuando el empleo del jabon negro y de las preparaciones sulfurosas parezca contraindicado, convendrá hacer un ensayo con el bálsamo del Perú, y si este remedio fuese muy caro, con el aceite de petróleo.—Antes se creia que para matar los sarcoptos y los huevos contenidos en las ropas, era preciso exponer éstas á la temperatura de coagulacion de la albúmina. Poníase la ropa blanca en agua hirviendo, y las ropas de paño se colocaban sobre un hornillo ó á la estufa. Como ya ántes

hemos dicho, Hebra considera inútiles todos estos procedimientos de desinfeccion. Segun esta respetable autoridad, el tratamiento de la sarna es, por lo tanto, mucho ménos difícil y más seguro en la clientela privada de lo que ántes se creia, siendo una vana quimera el peligro de las recidivas, ocasionadas despues de curada la enfermedad por las ropas, los muebles, las camas y otros objetos análogos, no desinfectados.

## VIII.—ANOMALIAS DE LA SECRECION DE LA PIEL.

Sabido es que la superficie cutánea segrega materias gaseosas, acuosas y adiposas. Es indudable que estas secreciones pueden ofrecer anomalías, tanto bajo el aspecto de su cantidad, como de su calidad; pero así estas anomalías como las condiciones que las provocan, las conocemos muy imperfectamente.

La *secrecion gaseiforme*, sobre todo la de vapor de agua (traspiracion insensible), está muy *aumentada* en las enfermedades febriles que aumentan considerablemente la temperatura en la superficie cutánea; este aumento de la secrecion gaseosa parece, pues, depender de condiciones puramente físicas. Si se pesa un individuo despues de haber sufrido una intensa fiebre, se le encuentra mucho más ligero que ántes de su enfermedad; y si teniendo en cuenta el peso de las sustancias ingeridas se deduce de la pérdida de peso, el de las materias fecales, los esputos y la orina evacuados durante la enfermedad, se observa que la cantidad de materias segregadas por la piel (y por el pulmon), ha escedido en mucho sus proporciones normales. Es sabido que al aumento de la traspiracion insensible, no siempre corresponde un aumento en la secrecion del sudor, sino que, por el contrario, generalmente está seca la piel en el momento en que en ella se ejerce con mayor fuerza la evaporacion. La ingestion de una gran cantidad de líquidos lleva á un alto grado la evaporacion cutánea. Un estudiante de medicina, de formas atléticas, que para un experimento de fisiología-patológica estuvo tomando durante un tiempo bastante largo las mismas cantidades de alimentos y

bebidas que dos individuos afectados de diabetes, presentó, es cierto, un considerable aumento de la secrecion urinaria; pero calculando la cantidad de materiales consumidos diariamente, y deduciendo las perdiciones diarias, tanto por las orinas como por las cámaras, así como el aumento del peso de su cuerpo, del peso de los alimentos y líquidos ingeridos, se observó que la evaporacion por la piel y los pulmones habia sufrido un aumento considerable: la produccion del sudor no habia aumentado. Es muy probable que ademas de las condiciones que acabamos de citar, existan otras que tiendan tambien á exagerar la evaporacion cutánea.—Quizá se presente bastante á menudo una *disminucion* de ésta: por ejemplo, en los casos de descenso de la temperatura exterior, ó bien cuando el aire atmosférico contenga fuertes proporciones de vapor de agua; pero hasta ahora sólo en los individuos afectados de diabetes sacarina ha podido comprobarse esta disminucion por medio de exactas pesadas.—Por el momento, no sabemos nada de positivo respecto á las anomalías cualitativas de la evaporacion cutánea, estándonos permitido, cuando más, sospechar que en las enfermedades febriles esté, no solamente aumentada la evaporacion de la piel, si no tambien modificada su composicion. El dato que parece indicar semejante modificacion es el olor característico que exhalan las emanaciones de los enfermos, en los exantemas agudos.

La *secrecion del sudor aumenta* considerablemente en la mayor parte de los hombres, cuando sufren la accion de ciertas influencias. Tanto hombres sanos como personas afectadas de enfermedades crónicas no febriles, y á quienes se ha pesado exactamente ántes y despues de una fuerte diaforesis provocada artificialmente, han perdido algunas veces en el espacio de algunas horas, 2 y 3 kilógramos del peso de su cuerpo. Las condiciones que presiden á este aumento de la secrecion del sudor están léjos de ser exactamente conocidas. Las personas sanas por ejemplo, generalmente sudan mucho cuando se las envuelve en una manta gruesa y se les manda beber en abundancia: en la mayor parte de las enfermedades febriles no traspiran los enfermos cuando se les trata del mismo modo, mién-

tras que hay otras enfermedades, tambien febriles (y entre ellas no solamente el sudor miliar, sino tambien numerosos casos de pneumonia, reumatismo agudo, etc), que son acompañadas de abundantes sudores durante toda su existencia. Una prueba, entre otras, de que la secrecion del sudor está bajo la dependencia del sistema nervioso, lo mismo que la de la saliva, la tenemos en la influencia que ejercen las emociones sobre este fenómeno. Unos individuos sudan con más facilidad y en mayor abundancia que otros. Llámase *hiperidrosis* á la exagerada tendencia á sudar. Depende esta en su mayor parte de causas desconocidas, pero puede tambien ser provocada manifiestamente por abundantes traspiraciones, muy repetidas y producidas á voluntad de los individuos. Baerensprung refiere muchos casos de hiperidrosis, positivamente producidos de esta manera. Por mi parte, jamas de observado el fuerte aumento de la secrecion del sudor al principio de un tratamiento diaforético, sino exclusivamente en individuos sometidos desde más ó ménos tiempo ántes á diarias diaforesis, y estoy, por consiguiente, dispuesto á confirmar que una abundante traspiracion aumenta la tendencia á sudar.—Cuando el sudor producido en las glándulas sudoriparas no se vierte al exterior por estar obliterados los conductos excretores de ellas, ó por no ser suficientes para dar paso á todo el sudor producido, pasa el líquido á las partes vecinas de las glándulas por debajo del epidérmis, al cual eleva en pequeñas vesículas, cuyo contenido muy claro está dotado de una reaccion ácida. A estas vesículas se les ha dado el nombre de *sudamina*. La obliteracion de los conductos excretores de las glándulas sudoríparas se observa principalmente en los casos en que la secrecion del sudor ha estado suspendida durante un tiempo bastante largo, como sucede en las primeras semanas de la fiebre tifoidea. Los sudamina, á que tambien se llama *miliar blanca*, no tienen más de comun con la miliar roja que el hecho de que ambas forman morbosas tienen su punto de partida en las glándulas sudoríparas; en la miliar roja no se trata de retencton ninguna del sudor, sino de un proceso inflamatorio y exudativo, provocado por abundantes traspiraciones; así, pues, describimos la miliar roja entre los ezemas.

La erupcion de sudamina no tiene influencia ninguna sobre la terminacion de una enfermedad, y lo mismo acompaña á los sudores críticos que á los que se producen cuando aquélla toma un giro fatal; aparece hasta durante el sudor de la agonía.

En los sudores de la edad media, seguramente las abundantes diaforesis no eran de naturaleza crítica, como tampoco en el sudor miliar que todavía se observa en nuestros dias : pero se producian precisamente en los casos en que la enfermedad tomaba un mal giro, y por esta razon pasaba la erupion miliar por un signo de mal agüero.—Un hecho más comun que la hiperidrosis general, es la hiperidrosis parcial limitada á la palma de las manos, la planta de los piés, el hueco de la axila y los alrededores de las partes genitales y del ano. Las manos y los piés de las personas afectadas de traspiracion habitual en estas extremidades, generalmente presentan cierta frialdad; el olor nauseabundo que exhala la traspiracion de los piés y del sobaco, no parece depender de la secrecion de un sudor mezclado con sustancias fétidas, sino de ciertos productos de descomposicion formados á expensas del sudor mismo, de la materia sebácea y del epidérmis macerado por la secrecion. Seguramente exagera Hebra al pretender que esta clase de descomposiciones no se producen más que en los calzados impregnados de sudor, y que las personas de quienes se dice que les huelen los piés, les huelen más bien las botas. Antes considerábase casi generalmente como saludables eliminaciones las traspiraciones fétidas de los piés y de las axilas, creyendo que debia respetárselas, puesto que se hacia depender una infinidad de enfermedades de la *supresion de una traspiracion local habitual*. En estos últimos tiempos Hebra ha rechazado estas ideas como vanas preocupaciones. Y en efecto, no solamente es muy fácil suprimirlas, sino que su desaparicion completa al principio de cualquiera enfermedad, es indudablemente, *en la mayor parte de los casos, efecto, y no la causa* de la enfermedad. Pero á mi parecer es avanzar demasiado el rechazar de un modo absoluto la posibilidad de que en *algunos casos*, pueda tambien ser la causa de una dolencia la supresion de las traspiracioaes de los piés. Es indudable que

las personas que se enfrian en un momento en que su piel está en traspiracion pueden caer malas, miéntras que el mismo enfriamiento sufrido en el instante en que la piel no se halla en mador, no produce daño ninguno; y tambien es positivo, que una traspiracion provocada artificialmente suele producir la más favorable influencia sobre las enfermedades debidas á un enfriamiento; pues sentado esto, no debe considerarse como un contrasentido el que el enfriamiento de los piés en traspiracion pueda ocasionar ciertas enfermedades, y que el restablecimiento de una abundante traspiracion en estas extremidades, pueda ejercer sobre dichas afecciones muy favorable influencia. Cuando más, puede considerarse como inexacto decir, que «la supresion» del sudor local es lo que ha provocado la enfermedad, supuesto que se ignora por completo por qué un enfriamiento sufrido estando el cuerpo sudando, ocasiona tan á menudo enfermedadea, Yo creo que es muy racional que en los casos en que es positivo, ó por lo ménos muy probable, que una enfermedad haya sido precedida de la supresion de un sudor habitual, se procure restablecer dicha secrecion, haciendo usar medias y zapatos más abrigados, ó bien por medio de baños de piés, irritantes, ó echando polvos de harina de mostaza en las medias.

Esto no quiere decir que las persona afectadas de traspiraciones abundantes y fétidas de los piés no deben lavarse y bañarse frecuentemente en agua fria. Por el contrario, los baños y las lociones con agua fria usados con precaucion, no tienen nada de perjudiciales para las personas predispuestas á las abundantes traspiraciones y enfriamientos. Estas medidas, por el contrario, les hacen mucho provecho. Hasta me parece posible, sin estar en contradiccion con las ideas ántes sostenidas, que el procurar disminuir con precaucion una hiperidrosis local, lo mismo que general, es el medio mejor de prevenir el peligro de los enfriamientos que son su consecuencia. De todos modos, las personas que padecen de traspiracion de los piés deben cambiar muy á menudo de medias y zapatos. Para los casos en que el epidérmis es reblandecido por la maceracion, hasta el punto de caer y dejar al descubierto la red de Malpighi, lo

cual hace que sea muy doloroso y difícil andar, recomienda mucho Hebra cubrir durante algunos dias la planta de los piés y dedos con una capa de su ungüento de diaquilon, y envolverlos despues en un trapo. Bajo el influjo de esta aplicacion, no solamente se forma una capa epidérmica nueva y sólida despues de la eliminacion de la antigua reblandecida, sino que la secrecion del sudor disminuye por un tiempo más ó ménos largo. Debo añadir que personalmente no he hecho experimentos que confirmen los efectos favorables y la inocuidad de este procedimiento. —La *disminucion* de la secrecion del sudor puede ser un fenómeno dependiente del marasmo senil, segun ya ántes hemos dicho. En otros casos, depende evidentemente, como tambien hicimos ver, de un trastorno de la inervacion; en otros, en fin, resulta de una afeccion cutánea tal como la psoriasis ó la ictiosis; y por último, hay tambien casos de anidrosis y hasta algunos de anidrosis unilateral, cuyas causas son completamente oscuras. —Entre las *modificaciones cualitativas* del sudor, la existencia de la materia colorante de la bilis en el de los individuos ictéricos, de que depende el tinte amarillo de su ropa interior, es la más conocida de todas. Baerensprung es, sin embargo, de opinion de que no es en el líquido del sudor, sino en las células epidérmicas que con él están mezcladas, donde va contenida la materia colorante de la bilis. Otras sustancias que á veces se presentan en el sudor y tiñen tambien la ropa blanca, son todavía desconocidas bajo el aspecto de su composicion y de su orígen. En algunos casos, observadores fidedignos han encontrado en la piel, estando suprimida la secrecion urinaria, cristales de urea.

La *secrecion de la materia sebácea se aumenta* de tal modo en ciertos individuos, que su piel, sobre todo la de la cara y sus cabellos, relucen constantemente como si se les acabára de dar un poco de pomada; en otros individuos, por el contrario, está de tal modo disminuida la secrecion sebácea, que su piel y sus cabellos parecen faltos de todo brillo, ásperos y secos cuando no se sustituye con una pomada el sebum que les falta. El primero de estos dos estados se observa de preferencia en aquellas personas en quienes

está aumentada la produccion de grasa en todo el organismo; el segundo, en aquellas que, en general, producen poca grasa ó están enflaquecidas por enfermedades estenuantes. Es muy frecuente observar modificaciones *cualitativas* de la secrecion sebácea, las cuales consisten en que en vez de sostenerse líquido el sebo segregado, á la temperatura ordinaria de la superficie del cuerpo, adquiere una mayor consistencia. Baerensprung cree que la mayor consistencia del sebo cutáneo depende de un predominio de los cuerpos grasos sólidos, y de una mayor eliminacion de epitelium glandular. El aumento de la consistencia de dicha secrecion, ordinariamente se complica de una mayor produccion de esta sustancia, lo cual justifica hasta cierto punto la denominacion de *seborrea* que se ha concedido á este estado, en el cual se cubre la piel de costras de materia sebacea seca. Donde más á menudo se presenta la seborrea es en la cabeza de los niños de pecho; el sebo condensado y ordinariamente de color moreno por su mezcla con el polvo, y que la supersticion prohibe arrancar, suele formar en aquel punto placas foliáceas de una línea de espesor. Hasta el segundo año ordinariamente no son desprendidas del cuero cabelludo estas placas de sebo, por el crecimiento más abundante de los cabellos; entónces se separan en escamillas sueltas que son arrastradas por el peine. Muchos casos considerados como pertenecientes á la pitiriasis cápitis, y en los cuales se ven escamillas blancas adheridas al cuero cabelludo ó á los cabellos, y que hasta caen en parte sobre los vestidos, son pura y simplemente casos de seborrea. El exámen microscópico, el cual demuestra que las escamas contienen abundantes glóbulos de grasa, es el mejor medio de distinguir esta forma de seborrea de un eczema seco del cuero cabelludo. En fin, se forman á veces gruesas capas sebaceas, ordinariamente teñidas de color oscuro por el polvo y divididas en su superficie en numerosas partes (ictiosis sebacea de Rayer), en la mejilla, la nariz, los párpados, pabellon de la oreja, los pezones y otros puntos de la piel en donde existen numerosos folículos sebaceos, y en que un abundante bello impide la caida de las costras. En estos casos puede verificarse la secrecion anormal del sebo

con tal rapidez, que las costras desprendidas se reproducen á los pocos dias, estando sumamente desfigurados por ellas los enfermos, que ordinariamente son mujeres descuidadas. Las costras gruesas y sólidas deben reblandecerse con una sustancia grasa líquida, y arrancadas con precaucion, á causa de que el epidérmis subyacente es muy sensible. El mejor medio de prevenir la formacion de nuevas costras sin impedir, no obstante, la formacion de un sebo anormalmente constituido, es hacer frecuentes lociones con jabon y agua caliente, ó con alcohol poco diluido. Contra la seborrea del cuero cabelludo, recomiendan los peluqueros hacer por la noche lociones con el honey-water y fricciones por la mañana en la cabeza, con el aceite makassar. Este precepto es muy racional, puesto que el honey-water, que contiene alcohol, disuelve las escamas secas, y la mezcla del aceite de makassar líquido con el sebo condensado impide á este último desecarse y formar nuevas costras. En lugar del honey-water puede seguramente emplearse otro líquido cualquiera que contenga alcohol, tal como el coñac ó agua de Colonia diluida, y en vez del aceite de makassar puede aprovecharse otro aceite cualquiera. En el tratamiento de la ictiosis sebacea de Rayer, debe ante todo fijarse la atencion en las anomalías que ordinariamente existen por parte de los órganos sexuales, á causa de que la experiencia ha demostrado que la curacion de éstas últimas, suele poner fin á esta tendencia á la exagerada produccion de materia sebacea.

Los remedios locales en estos casos, sólo sirven para impedir el acumulo del sebo, pero no previenen la secrecion misma anormal. Cuando la materia demasiado consistente no sale del folículo, sino que se detiene en su interior hasta el punto de formar una masa dura, análoga á la que en la seborrea forma las placas duras ya descritas en la superficie libre de la piel, se forman los *barros*, los *miliums* y los *ateromas*. En el *barro*, el conducto excretor del folículo está obstruido por un sebo endurecido y de color negro por su mezcla con el polvo. Si se comprime el folículo dilatado, su contenido, como toda papilla que se hace pasar por un conducto, toma una forma vermicular. Por *milium* se entiende el folículo distendido

por el sebo endurecido, hasta el volúmen de un grano de mijo pero cubierto de epidérmis, y que no presenta, por lo tanto, ningun punto negro en el centro. En fin, bajo el nombre de *ateromas* se designan las glándulas sebaceas distendidas por el sebo endurecido, hasta el volúmen de una avellana, una nuez ó un huevo de paloma. Se comprende fácilmente que un folículo sebaceo distendido de un modo tan extraordinario, debe confundirse con el folículo piloso, cuyo orificio es comun á las dos glándulas. El tratamiento de los barros se reduce á extraer el producto de secrecion acumulado, supuesto que no conocemos medio alguno que impida la secrecion misma. En las personas que son lo bastante preocupadas para someterse hasta á un tratamiento incómodo que les desembarace momentáneamente de sus barros, pongo en uso el siguiente procedimiento preconizado por Richter, y que siempre me ha dado un resultado, si no muy rápido, por lo ménos muy seguro. Se manda preparar una pasta compuesta de harina de centéno, miel y levadura de cerveza; se espera á que entre en fermentacion, y en este momento se le aplica al paciente por la noche ántes de acostarse, sóbre todas las partes de la cara cubiertas de barros. A la mañana siguiente se exprimen únicamente los que se vea están reblandecidos y algun tanto elevados por encima del nivel de la piel. Para esta operacion no debemos servirnos de la uña, ni de una llavecita de reloj, como muchas personas acostumbran, sino ejercer con el dedo una simple presion lateral. Es preciso se continúe este procedimiento por espacio de muchas semanas. Ya hicimos constar la favorable accion de los preparados de azufre, al hablar del tratamiento del acné. Contra el milium, recomienda Hebra desprender la capa epidérmica por la aplicacion de una disolucion de potasa cáustica poco concentrada (4 gramos por 500 de agua), ó de un pedazo de franela cubierto de una capa de jabon negro. El tratamiento del ateroma consiste en la incision y extirpacion del folículo degenerado.

# ENFERMEDADES
DE
# LOS ÓRGANOS DEL MOVIMIENTO.

Creemos facilitar el estudio de estas enfermedades reuniendo en una misma seccion todas las afecciones de las articulaciones, los huesos y los músculos que son del dominio de la patología interna, ya sean de naturaleza idiopática, ó ya constituyan el síntoma más culminante de una enfermedad general, una caquexia ó una discracia.

## CAPITULO I.

### REUMATISMO.

La serie de procesos morbosos comprendidos ántes bajo la denominacion comun de reumatismo, ha disminuido en verdad conforme ha avanzado el tiempo; de ella se han separado todas las afecciones de las mucosas y de los órganos parenquimatosos, que ántes figuraban como si fuesen de naturaleza reumática, habiendo desaparecido tambien la costumbre que habia de llamar reumáticas á todas las pleuresías, pericardítis y peritonítis que se atribuian á un enfriamiento, ó que no podian referirse á ninguna causa; á pesar de

esto, el número y diversidad de los procesos morbosos colocados en la categoría del reumatismo, son todavía demasiado considerables para poder dar una idea bien clara de lo que se entiende por esta palabra.

Los caractéres comunes de las formas morbosas que hoy se hace aún entrar generalmente en el reumatismo, son, sobre poco más ó ménos, los siguientes: 1.°, el asiento de la enfermedad en los tejidos fibrosos, en los aparatos articulares, las aponeurosis, las vainas tendinosas, el neurilema, el periostio ó en los músculos y tendones; 2.°, el carácter doloroso de estas afecciones, el cual depende positivamente en muchos casos, y tal vez en todos, de una distension y tirantez que sufren los elementos de estos tejidos por parte de los capilares dilatados y del edema inflamatorio; 3.°, la ausencia de causas traumáticas y el carácter, hasta cierto punto idiopático del mal, es decir, su independencia de otros procesos morbosos, agudos ó crónicos. Yo creo que la proposicion negativa anterior es más exacta que la afirmacion positiva por la cual hubiera podido sustituirse, y la cual tendria, por ejemplo, que hacer depender las afecciones reumáticas de enfriamientos y de influencias atmosféricos. Si bien es cierto que los enfriamientos y las influencias atmosféricas suelen conducir al reumatismo, no está, sin embargo, probado que sean la causa *única* de esta afeccion; pero en la práctica se llama reumáticas á todas las afecciones inflamatorias y dolorosas de los tejidos citados, cuando no son secundarias y simpáticas, sino primitivas é idiopáticas sin ser de orígen traumático, pueda ó no comprobarse que haya habido un enfriamiento como causa de la enfermedad. Entre los caractéres de una afeccion reumática se cuenta tambien generalmente, la desproporcion entre los fenómenos subjetivos, comunmente graves, y las modificaciones anatómicas, muchas veces mínimas, así como la tendencia de la enfermedad á pasar desde su asiento primitivo á otras partes de estructura y funciones análogas. Sin embargo, la intensidad, relativamente considerable, de los dolores reumáticos parece más bien debida á su asiento que á su naturaleza; por lo ménos las inflamaciones traumáticas, gotosas y

de otra clase, aunque sean moderadas, son tambien acompañadas de dolores muy intensos cuando atacan á los tejidos fibrosos; y en cuanto á la movilidad de las afecciones reumáticas ó su tendencia á saltar de un punto á otro, tampoco es un signo característico suyo, puesto que nadie vacilaria en incluir entre las afecciones reumáticas á una enfermedad articular idiopática y dolorosa, que no presente esta movilidad, y que quizá permanezca localizada durante muchos años sobre una sola y misma articulacion.

## ARTÍCULO PRIMERO.

**Reumatismo articular agudo.—Artrítis reumática aguda.**

### § 1.—Patogenia y etiología.

En el reumatismo articular agudo, las cápsulas sinoviales de un número más ó ménos grande de articulaciones se hacen asiento de lesiones inflamatorias ó nutritivas. El simple nombre de poliartritis aguda bastaria perfectamente para designar la enfermedad en cuestion, si no existiese una poliartritis aguda secundaria que se desarrolla en el curso de las enfermedades infectivas, y de la cual debe distinguirse el reumatismo articular agudo, como una poliartritis reumática aguda idiopática. En la mayor parte de los casos, la inflamacion de las cápsulas sinoviales no llega aquí á un grado muy intenso. Comunmente la exudacion depositada en las cavidades articulares no es muy considerable ni muy rica en fibrina, no conteniendo tampoco grandes cantidades de células purulentas. La tumefaccion exterior de las partes enfermas depende, en su mayor parte, del edema inflamatorio del tejido conjuntivo que rodea la articulacion. Sin embargo, este ligero grado de la inflamacion y la expresada naturaleza de la exudacion, no constituyen un carácter constante de la poliartritis reumática aguda; al contrario, hay cierto número de casos en que la inflamacion adquiere un grado mucho mayor, y en que se deposita una exudacion rica en fibrina ó purulenta.

La *predisposicion* al reumatismo articular agudo es muy distinta en los diferentes individuos, sin que conozcamos la causa de esta desigualdad. En algunos parece ser innata, y en quienes más fácilmente se declara es sobre todo en aquellos sujetos que ya han padecido una ó várias veces esta afeccion. En la primera infancia y en los viejos es raro el reumatismo articular agudo, siendo más frecuente entre los quince y cuarenta años. El número de hombres atacados es igual al de mujeres, ó más bien algo mayor. En los individuos robustos y vigorosos parece ser mayor la predisposicion que en las personas débiles y anémicas.—Entre las causas ocasionales, los enfriamientos bruscos juegan indudablemente un importante papel, ya cuando el cuerpo sudando se ha mojado súbitamente, ó ya cuando se expone á una corriente de aire seco, ó está sometido por largo tiempo á la influencia de una habitacion ó de un local húmedo. Precisamente esta es la razon por la que los individuos de la clase obrera, que está muy expuesta á estas causas morbíficas, le padecen con más frecuencia que los que viven en una posicion desahogada. En la mayor parte de los casos no pueden apreciarse las causas determinantes. Esta enfermedad está repartida por toda la tierra, pero se encuentra con mayor frecuencia en la zona templada que en las regiones polares y ecuatoriales. En ciertas épocas, sobre todo durante el invierno y la primavera, abundan más estas afecciones, de suerte que á veces presentan el carácter de una verdadera epidemia. Durante el estío y el otoño comunmente no aparece la enfermedad más que de una manera aislada.

### § II.—Anatomía patológica.

No es frecuente tener ocasion de hacer la autopsia de individuos muertos durante un reumatismo articular. Las modificaciones de las articulaciones observadas en estos casos suelen ser insignificantes, limitándose á una hiperemia moderada de la cápsula sinovial, á un ligero aumento y á una pequeña opacidad coposa de la sinovia. En algunos casos se ven faltar hasta estos resíduos del proceso inflamatorio

que indudablemente ha existido durante la vida, siendo el resultado del exámen microscópico tan negativo como en la mayor parte de los casos de dermatitis erisipelatosa. Por otro lado, algunas veces se encuentran en la autopsia las cápsulas sinoviales de algunas articulaciones, de un color rojo oscuro, por causa de una considerable hiperemia y de un gran número de equimosis; su tejido está relajado é hinchado, la cavidad articular dilatada y llena de un líquido purulento, y hasta las extremidades de los huesos inyectadas y sembradas de extravasacciones sanguíneas. La sangre contenida en el corazon y los grandes vasos, presenta siempre recientes coágulos fibrinosos muy grandes. Ademas, se encuentran muy á menudo las lesiones anatómicas pertenecientes á las diferentes complicaciones del reumatismo articular agudo, sobre todo de la pericarditis, la endocarditis y la miocarditis.

### § III.—Síntomas y marcha.

En algunos casos es precedida durante algunos dias la invasion de la enfermedad de prodromos, que consisten en un malestar general y un estado doloroso de los miembros. En otros faltan estos prodromos, principiando súbitamente la enfermedad y de una manera inesperada.—No es muy frecuente se inicie la afeccion por un violento escalofrío, segun suele presentarse como síntoma inicial en la pneumonía y otras enfermedades inflamatorias. Algunas veces sólo se observa una ligera horripilacion, que suele repetirse en los primeros dias; en otros falta tambien este síntoma y principia la enfermedad por una sensacion subjetiva de calor, que de ordinario no aparece sino despues de los escalofríos. Al mismo tiempo que se declaran los síntomas febriles ó inmediatamente despues, se quejan los enfermos de dolores en una, ó lo que es más frecuente, en várias articulaciones, los cuales son al principio moderados, pero aumentan rápidamente, adquiriendo en poco tiempo un grado elevado. Miéntras los enfermos no intentan mover las articulaciones enfermas, y no se toca á éstas, puede soportarse el dolor; pero toda tentativa de mover la

articulacion, toda presion, por ligera que sea, ejercida sobre esta última, y en los casos graves, el peso sólo de una pluma, aumenta los dolores hasta el punto de que los enfermos muchas veces lloran y se quejan, miéntras vuelven á pasar algun tiempo en una posicion tranquila y cómoda, y al abrigo de toda irritacion. Examinando las articulaciones enfermas, se las ve unas veces hinchadas moderadamente, y otras de un modo considerable. La tumefaccion, que como acabamos de decir, sólo en parte depende del derrame intra-articular, y en parte del edema de la piel y del tejido subcutáneo, ordinariamente se extiende tambien algo á las partes vecinas de la articulacion, y á primera vista pudiera creerse que están hinchadas las extremidades de los huesos. La piel que cubre las articulaciones enfermas conserva su tinte normal ó está ligeramente inyectada, siendo excepcional que ofrezca un color rojo oscuro. El grado del infarto y la violencia de los dolores, no siempre están en razon directa: muchas veces son muy violentos los últimos, miéntras que el infarto apénas se percibe. Las grandes articulaciones, sobre todo las de la rodilla, del pié, de la mano, del codo y del hombro, son las que con más frecuencia se afectan; sin embargo, las pequeñas y principalmente las de los dedos, la articulacion externo-clavicular y las de la columna vertebral, no están de ningun modo exentas de esta afeccion. Sólo por excepcion son acometidas las articulaciones de las falanges. Algunas veces es afectada la sinfisis de los pubis, y con bastante frecuencia se extiende tambien el proceso á los músculos y á las aponeurosis que rodean las articulaciones atacadas.

El número de las articulaciones enfermas es variable. Es raro que ni áun en el principio sea acometida una sola articulacion; mucho más á menudo se desarrolla el proceso al mismo tiempo en dos ó tres, y á veces en un número mayor. En un período más avanzado de la enfermedad, generalmente se ve contaminarse nuevas articulaciones que al principio se habian conservado sanas, llegando en éstas los fenómenos morbosos á su punto culminante, cuando disminuyen en las articulaciones primeramente enfermas, ó ya han desaparecido.

Si en éstas no desaparecen los dolores y la tumefaccion sino de un modo muy lento, y á la vez se inician en otras, puede llegar á ser muy considerable el número de las articulaciones enfermas á la vez, y encontrarse los pacientes en una posicion muy penosa; en ocasiones les es imposible ejecutar el menor movimiento. No pueden cambiar espontáneamente la posicion que han tomado ó que se les ha hecho adoptar; temen todo movimiento pasivo, por grandes que sean las precauciones que se tomen para trasladarles, cuando tienen necesidad de orinar ó de hacer alguna deposicion, ó cuando hay que darles de comer ó beber. Hasta la más ligera conmocion de la cama aumenta sus dolores y les hace lanzar quejas y gritos. Sin embargo, esta grande extension y grado de violencia de los fenómenos no son frecuentes. En la mayor parte de los casos sólo dos ó tres articulaciones, ó al ménos un corto número, son simultáneamente asiento de dolores muy vivos, miéntras que las demas están libres ó se hallan sólo algo rígidas, no percibiéndose dolores sino al ejecutar movimientos extensos, y presentando á veces crepitacion.

En casi todos los casos acompaña la fiebre al principio de la enfermedad; en ocasiones precede á las manifestaciones locales, y sólo por excepcion tarda más en unirse á ellas; su intensidad ordinariamente corresponde á la violencia y extension de los fenómenos locales, y ofrece todos los caractéres de una fiebre inflamatoria esténica. La temperatura del cuerpo no suele adquirir la gran elevacion que observamos en las enfermedades infectivas, no pasando en la mayor parte de los casos más que uno ó dos grados de la temperatura normal, si bien por excepcion puede llegar á 40 y 40°,5 centígrados ó más. La frecuencia del pulso está aumentada, ordinariamente se cuentan de 90 á 100 pulsaciones por minuto, siendo por lo general lleno y blando. Sólo en los casos en que la temperatura adquiere una extraordinaria elevacion, se hace muy considerable la frecuencia del pulso, contándose de 120 á 130 pulsaciones. Auscultando el corazon, se percibe en un gran número de casos, hasta en aquellos en que el reumatismo no va acompañado de endocarditis, ruidos de fuelle á los que se han llamado ruidos sanguíneos. La res-

piracion es más frecuente; la piel está cubierta por lo general de sudores muy copiosos que exhalan un olor fuertemente ácido, y á los cuales no deberá de ningun modo atribuirse un valor crítico, supuesto que tan abundantes son en el período de aumento y de estado, como en el de declinacion de la enfermedad. Suele con mucha frecuencia cubrirse la piel de los enfermos de una miliar roja. Anteriormente hemos demostrado que este exantema pertenece á los eczemas, y que resulta de una fuerte irritacion de la piel al nivel de los orificios de las glándulas sudoríparas, debida á la exagerada traspiracion. Al lado de unas vesículas llenas de un líquido opaco y lactescente, suelen tambien observarse erupciones que representan pápulas rojas, y en las cuales, por consiguiente, no ha sido bastante abundante la exudacion para elevar el epidérmis en forma de vesículas. Mas rara vez se observa sobre la piel el sudamina, es decir, la miliar blanca.

La abundante pérdida de agua que sufre el cuerpo, tanto por la perspiracion considerablemente aumentada bajo el influjo de la fiebre violenta, como por la copiosa traspiracion explica, no solamente la violenta sed de los enfermos, sino tambien la muy notable disminucion de sus orinas. Muchas veces sólo son excretados en veinticuatro horas de 300 á 400 centímetros cúbicos de orina. Como la produccion de urea no está disminuida, sino, por el contrario, aumentada por causa de la exagerada desasimilacion, la orina concentrada tiene un peso específico muy considerable; y como la cantidad de agua que contiene no basta para mantener los uratos en disolucion á una temperatura algo baja, forman estas sales abundantes sedimentos en cuanto la orina se enfría. Preséntanse éstos con un color rojo más oscuro todavía que de ordinario, á causa de que la materia colorante que contienen las orinas, y que se precipita al mismo tiempo que las sales, se halla tambien en mucha mayor cantidad en este líquido. No porque sea muy abundante la precipitacion de uratos puede siempre predecirse que la cantidad de ácido úrico eliminada en las veinticuatro horas está aumentada; por lo ménos no excedia de su cantidad normal en dos enfermos de la clínica de Greisfwald, afectados de

reumatismo articular agudo, y cuya orina, analizada por Hoppe-Seyler, era sumamente densa y presentaba abundantes sedimentos. Con mucha frecuencia se consideran estas orinas como un signo casi patognomónico del reumatismo articular agudo, y hasta cierto punto hay razones para ello, supuesto que tal vez no haya enfermedad en que, al lado de una considerable perspiracion, sea tan considerable la pérdida de agua por la exageracion de la secrecion sudorífica, y tan concentrada la orina, por consiguiente, como en el reumatismo articular agudo.

Entre las complicaciones de esta enfermedad, debe sobre todo citarse la pericarditis, la endocarditis y la miocarditis. Al hablar de las afecciones del corazon (tomo I), dejamos demostrado que se ha exagerado mucho la frecuencia de estas complicaciones, sobre todo por Bouillaud. Parece que este autor ha atribuido tambien á lesiones inflamatorias los «ruidos sanguíneos» que ántes hemos mencionado, y que probablemente deben atribuirse á una anormal tension de las válvulas y de las paredes vasculares, á consecuencia de la cual se producirán vibraciones irregulares. Hemos dicho que, segun los cálculos de Bamberger, de cada 100 individuos afectados de reumatismo articular agudo, venía á observarse la endocarditis unas veinte veces y la pericarditis catorce, miéntras que era mucho más rara la miocarditis. Segun el mismo autor, es tanto mayor el peligro de que sobrevenga la inflamacion del corazon y del pericardio, cuanto más considerable es el número de las articulaciones atacadas. No cabe duda de que en semejantes casos se trata de verdaderas complicaciones y no de metastasis; en efecto, ordinariamente no sufre modificacion ninguna en su marcha la afeccion de las articulaciones, cuando se desarrolla una de las formas de la cardítis. En cuanto á los síntomas y marcha de las inflamaciones del corazon, remitimos igualmente á lo que ántes dijimos; bástenos, pues, llamar una vez más la atencion sobre el siguiente hecho, á saber: que en un gran número de casos faltan todos los síntomas subjetivos, y sólo pueden reconocerse las complicaciones por medio del exámen físico. Con mucha ménos frecuencia que las diferentes formas de cardítis se

presentan, como complicacion del reumatismo articular agudo, la pleuresía, la pneumonía, y ménos aún la meningítis cerebral y la meningítis espinal. En los casos de larga duracion puede conducir la fusion icorosa de las articulaciones á la puohemia; sin embargo, éstos son sumamente raros, puesto que la fusion icorosa sólo por excepcion se presenta en la artrítis idiopática.

La enfermedad no tiene una marcha fija, y dura, variando de intensidad, de ocho á quince dias en los casos ligeros, y muchas semanas en los casos graves. Por la madrugada ordinariamente presentan una remision los dolores y la fiebre que en cambio se exasperan por la tarde; sin embargo, estas oscilaciones no guardan un tipo regular. Sucede muchas veces, que casos que al principio eran muy ligeros y benignos se distinguen más tarde por su gran persistencia y malignidad; tambien se observa, que en medio de una sensible mejoría que hace concebir esperanzas de una próxima curacion, se exasperan de nuevo los fenómenos locales, y adquieren una gravedad que hasta entónces no habian tenido.

En cuanto á las *terminaciones* del reumatismo articular agudo, debe ante todo saberse que no sólo terminan por la curacion los casos ligeros, en los cuales sólo está afectado un corto número de articulaciones y no adquieren gran intensidad los fenómenos locales ni la fiebre, sino que tambien forma esta terminacion la regla general para los casos graves, en que es atacado un gran número de articulaciones, los dolores y el infarto de aquellas son muy considerables, y la violencia de los fenómenos locales acompañada de una fiebre correspondiente. Pero ni áun en los casos más felices se establece la curacion por la desaparicion súbita de los fenómenos morbosos, sino por una lenta disminucion, que no siempre es contínua. A pesar de la marcha insidiosa de esta enfermedad y de la frecuencia de sus complicaciones por inflamaciones de los órganos más importantes, rara vez termina por la muerte. Esta última sólo se presenta en los casos en que las inflamaciones concomitantes del corazon son de naturaleza muy complicada, sumamente violentas y acompañadas de inflamacion del pulmon y de la pleura, aunque

tambien en estos casos puede establecerse la curacion, muchas veces contra toda nuestra esperanza. Fuera de estos casos, sobreviene algunas veces la muerte sin complicaciones, en medio de los fenómenos de un colapso súbito, y despues de haber sido precedida por espacio de poco tiempo de delirio ó de coma y otros síntomas de un grave trastorno de la inervacion. En la autopsia de semejantes casos, generalmente no se descubre modificacion ninguna en los órganos centrales del sistema nervioso, por cuya razon se ha admitido que dependen de una intoxicacion de la sangre, la cual todavía no ha sido por cierto comprobada. Sin embargo, miéntras no se haya probado por exactas apreciaciones termométricas, que en los casos en cuestion ha sido ocasionada la terminacion fatal por la fiebre y el aumento de la temperatura del cuerpo, llegados hasta un grado incompatible con la vida, no me parece admisible esta hipótesis, tanto más, cuanto que se ha observado que en el reumatismo articular agudo la temperatura del cuerpo, de ordinario poco aumentada, sube en ciertos casos á un grado muy alto. Por lo demas, algunas veces los síntomas cerebrales graves que se presentan en el curso de esta afeccion, dependen de lesiones inflamatorias en las meninges, es decir, de modificaciones análogas á las de las articulaciones. Yo he observado un enfermo en el cual el aumento moderado de la temperatura del cuerpo, la existencia del delirio al principio, y más tarde el desarrollo de un estado comatoso, acompañado de una excesiva lentitud del pulso y de repetidos vómitos, no dejaban duda ninguna sobre la naturaleza del mal. Este caso se curó, de suerte que no pudo confirmarse el diagnóstico por la autopsia; pero en la tésis del doctor Flamm, titulada: *De los síntomas meningíticos en el reumatismo agudo*, sostenida bajo la presidencia de mi colega Kœhler, se citan tambien casos en que ha podido comprobarse en la autopsia la existencia de una afeccion inflamatoria de las meninges. No se sabe todavía si el trastorno cerebral crónico que algunas veces queda despues del reumatismo articular agudo, está ligado con modificaciones anatómicas apreciables. Griessinger se expresa sobre esta cuestion en los términos siguientes: «El grado de

trastorno cerebral debido al reumatismo articular agudo, y que algunas veces persiste durante algunos ó muchos meses, se manifiesta como una locura apirética con el carácter de la depresion, muchas veces como una melancolía pronunciada con estupor. Pueden sucederla y alternar con ella estados de excitacion; algunas veces es acompañado este trastorno de movimientos convulsivos coreiformes; su pronóstico por lo general es favorable; parece verificarse con más rapidez y seguridad la curacion, cuando durante el curso del trastorno cerebral vuelven las articulaciones á ser asiento de la reumática.»

Es muy frecuente termine el reumatismo articular agudo por curacion incompleta. En numerosos casos se ve desaparecer, es cierto, la fiebre, los dolores violentos y la tumefaccion de la mayor parte de las articulaciones; pero queda en algunas de éstas un reumatismo crónico que ofrece una gran tenacidad, y no desaparece nunca por completo. Es más comun todavía que triunfen los enfermos del reumatismo articular agudo y sus complicaciones, pero contraigan durante la enfermedad anomalías valvulares que no se curan jamas, y á las cuales pronto sucumben. Si ha sido larga la duracion de la enfermedad, sobre todo si la fiebre ha sido violenta, generalmente quedan los convalecientes muy anémicos, y se percibe en ellos ruidos anormales en el corazon y en los grandes vasos, que pueden hacer creer en la existencia de lesiones valvulares cuando no se les examina detenidamente y no se tiene en cuenta el estado general.

### § IV. — **Tratamiento.**

Contra el reumatismo articular agudo se ha empleado toda la série de los medios antiflogísticos, sobre todo las sangrías generales y locales, los nitratos de potasa y de sosa y el tártaro estibiado á dósis refractas, pretendiéndose que era posible abreviar la duracion de la enfermedad y prevenir sus complicaciones, á beneficio de un tratamiento antiflogístico enérgico. De cuanto sobre la marcha muy irregular y la duracion muy variable de la enfermedad hemos dicho, se

desprende que sería muy difícil presentar pruebas eficientes en apoyo de estas aserciones. Por un lado, se ha visto con mucha frecuencia que á pesar de este tratamiento persistia la enfermedad por algunas semanas y no se prevenian las complicaciones por parte del corazon. No puede, por lo tanto, sostenerse la infalibilidad del tratamiento antiflogístico enérgico, áun admitiendo que este método haya podido ser favorable en algunos casos. Así, pues, con justicia se han abandonado en nuestros dias las sangrías repetidas, la administracion de dósis muy fuertes y hasta peligrosas de nitro usadas ántes, así como el uso sistemático del tártaro estibiado, y se usan otros remedios que, aunque no más seguros, presentan por lo ménos la ventaja de ser ménos nocivos. El nitrato de sosa á dósis moderadas (8 gramos por 180, para tomar una cucharada cada dos horas), es el único que sigue usándose, prescribiéndole la mayor parte de los médicos sin esperar, por lo demas, de él ningun efecto maravilloso, al principio de esta afeccion, de la misma manera que en casi todos los casos de pneumonía y otras enfermedades acompañadas de fiebre. Como el nitro cúbico (nitrato de sosa), administrado á pequeñas dósis, no no puede ser nocivo; como jamas ha sido refutada su accion antiflogística, la cual es verosímil; y por último, como quiera que no conocemos remedio ninguno que pueda detener el reumatismo articular agudo en su marcha ó abreviar su duracion, no puede oponerse objecion ninguna al empleo de este medicamento. Tal vez se ha cometido una falta al imitar á Rademacher, empleando en lugar del nitrato de potasa el nitrato de sosa, que si bien es mucho más inocente, es tambien, á lo que parece, mucho ménos activo. En estos últimos tiempos se han levantado voces autorizadas aconsejando con insistencia abandonar el nitro cúbico para volver al nitro ordinario (Kœhler). Los remedios más usados despues del nitro son el colchico (tintura ó vino de simientes de colchico, 15 gramos; láudano de Sydenhan, 2 gramos; para tomar de 15 á 20 gotas cada tres horas); el jugo de limon (15 gramos, tres veces al dia), el ioduro de potasio (2 ó 4 gramos disueltos en 90 ó 120 gramos de agua, para tomar en el trascurso del dia), la quinina y los narcóticos, es-

pecialmente el opio y la morfina. Segun los experimentos hasta ahora hechos, no ha sido posible marcar indicaciones especiales para la administracion del colchico, del jugo de limon y del ioduro de potasio, que si bien parecen ejercer una favorable accion en ciertos casos, en la inmensa mayoría no influyen nada en la marcha de la enfermedad. En los casos muy rebeldes, con frecuentes recidivas, se recurrirá, entre otros varios, á estos agentes por pequeñas que sean sus probabilidades de éxito.

Respecto á la *quinina*, tiene seguramente tan poco de específico contra el reumatismo articular agudo, como contra la pneumonía, la fiebre tifoidea y gran número de otras enfermedades, en cuyo tratamiento juega un papel no ménos importante. Pero es uno de los *antipiréticos más poderosos*, y merece, pues, emplearse contra el reumatismo cuando la fiebre adquiere gran intensidad. Ordinariamente se hace tomar á los enfermos uno ó dos gramos de quinina por dia, siendo razonable prescribir tan fuertes dósis, puesto que segun lo que yo tambien he observado, no debe esperarse que tenga una marcada influencia sobre la temperatura del cuerpo y la frecuencia del pulso, sino empleándole á dósis elevadas. Segun los experimentos de Weber y de Billroth, no puede ponerse en duda la posibilidad de que la composicion de la sangre de los febricitantes favorezca esencialmente la formacion de lesiones nutritivas inflamatorias. Si así sucede, el tratamiento antipirético tendria tambien un efecto antiflogístico, y la quinina, lo mismo que los demas remedios antipiréticos, llenaria, no sólo la indicacion sintomática sino tambien la de la enfermedad, sobre todo en el reumatismo articular agudo, en el cual á cada instante se inflaman nuevas articulaciones miéntras dura la fiebre. En todo caso, el tratamiento del reumatismo por la quinina cuando la temperatura del cuerpo es algun tanto elevada, merece tomarse en mucha consideracion.—En cuanto á los narcóticos, podemos seguramente pasarnos sin la mayor parte de ellos; por el contrario, *el opio y la morfina*, no solamente son remedios indispensables para moderar los dolores de los enfermos, sino que tambien parece que á consecuencia de su administracion disminu-

yen de intensidad los fenómenos inflamatorios en las articulaciones atacadas. No me atrevo á afirmar que estos remedios abrevien la duracion de la enfermedad, como han sostenido muchos autores; pero lo que sí puedo asegurar es que se toleran bien fuertes dósis de opio ó de morfina, áun cuando la fiebre sea violenta. En todos los casos en que los dolores perturban el descanso de la noche, conviene hacer tomar al enfermo cinco centígramos de opio ó un centígramo de morfina por la noche, y si aquéllos son muy violentos, puede darse la misma dósis cada dos horas hasta que se produzca algun alivio. En la mayor parte de los casos me limito á prescribir la quinina y los preparados de opio.—Entre los remedios externos se han recomendado las compresas calientes y frias, las sanguijuelas, los vejigatorios, y un gran número de lociones y fricciones narcóticas ó irritantes. Estos remedios tan comunes han prestado mucho ménos servicios de los que pretenden los que los han propinado; por lo demas, sólo su gran número permitiria ya sospecharlo así: debemos, pues, confesar que los remedios externos ordinariamente no tienen tampoco influencia ninguna sobre la marcha de la enfermedad, produciendo cuando más un efecto paliativo. Ningun médico experimentado negará, que con mucha frecuencia casos de reumatismo articular agudo tratados desde su principio, suelen resistírse durante tres ó seis semanas, y más tiempo todavía, á todo tratamiento externo como á toda medicacion interna.

En los casos de mediana intensidad conviene rodear de algodon en rama las articulaciones enfermas; cuando son muy vivos los dolores se mandará dar fricciones con sustancias que por su rápida evaporacion hagan descender la temperatura en el sitio de aplicacion, tanto más, cuanto que las compresas heladas y de agua fria están reputadas entre el público como malos «antireumáticos», y por esta razon suelen emplearse con poco método. El cloruro de hidrógeno bicarbonado (licor de los holandeses) recomendado por Wunderlich, es un excelente paliativo (2 á 4 gramos en fricciones ligeras); sin embargo, las fricciones con éter, que por razon de economía empleaba yo en la clínica de Greisfwal en lugar del cloruro

de hidrógeno bicarbonado, prestan los mismos servicios. Las sangrías locales no deben emplearse más que en los casos en que una sola articulacion permanece mucho tiempo considerablemente hinchada y dolorosa. Si despues de repetidas evacuaciones sanguíneas no desaparecen los dolores y la tumefaccion; si permanecen concentrados en ella sola, despues de haber abandonado todas las demas, se la cubrirá de vejigatorios ó se dará una friccion en la piel con tintura de iodo. —Respecto al régimen del enfermo, debe prevenirse con anticipacion la extenuacion que resulta de la fiebre. Es preciso prohibir las bebidas calientes, á causa de que aumentan inútilmente la secrecion del sudor. La alcoba no debe tampoco estar muy caliente, pero se tendrá cuidado de sostener en ella la temperatura á un nivel siempre igual.—Las complicaciones deben ser tratadas segun las reglas ya establecidas. Si en el curso de la enfermedad sobrevienen graves fenómenos cerebrales, es preciso examinar si dependen de un excesivo aumento de la temperatura del cuerpo, ó de una afeccion inflamatoria de las meninges. En el primer caso conviene hacer enérgicas sustracciones de calor, ya envolviendo todo el cuerpo en sábanas mojadas, ó colocando al enfermo en un baño frio. Estos dos medios deben repetirse tantas veces como la temperatura amenace ascender hasta un grado excesivo. Si la temperatura no está considerablemente aumentada al principio de estos fenómenos cerebrales graves, se aplicarán sanguijuelas á la cabeza y se cubrirá ésta de compresas heladas.

## CAPÍTULO II.

### REUMATISMO ARTICULAR CRÓNICO.—ARTRÍTIS REUMÁTICA CRÓNICA.

#### § I.—**Patogenia y etiología.**

Bajo el nombre de reumatismo articular crónico se designa una inflamacion idiopática y crónica, que por lo comun sólo ataca á una

articulacion ó á un corto número de ellas; salta con mucha ménos frecuencia que el reumatismo agudo de una articulacion á otra, y á pesar de su larga duracion, no da lugar más que á modificaciones anatómicas relativamente poco considerables. Cuando las inflamaciones articulares crónicas conducen á la supuracion de la articulacion y á la caries de las extremidades oseas que la forman, generalmente se acostumbra á separarlas del reumatismo articular crónico y designarlas con el nombre de artritis crónica por excelencia, colocándolas entre las afecciones quirúrgicas al lado del artrocace y el tumor blanco. En cuanto á la artritis crónica deformante, nos ocuparémos de ella en el artículo siguiente.

El reumatismo articular crónico se desarrolla en muchos casos á continuacion de un reumatismo agudo, de tal modo que despues de extinguirse la enfermedad en casi todas las articulaciones, queda una ó várias que no recobran su estado normal, y se hacen asiento de lesiones persistentes. En otros casos se presenta desde un principio con los caractéres de una afeccion crónica. — Muchas veces es congénita la predisposicion al reumatismo articular crónico, habiendo por otro lado gran número de casos en que dicha predisposicion es evidentemente adquirida. Entre las causas predisponentes, debemos ante todo mencionar los accesos anteriores de reumatismo articular agudo, puesto que despues de ellos suele quedar una marcada predisposicion al reumatismo articular crónico, la cual no existia ántes. Lo mismo sucede con un acceso de reumatismo articular crónico, y con mayor razon cuando son muchos; pues ordinariamente dejan tras de sí lo que se ha llamado una diatésis reumática. Las causas ocasionales más frecuentes son los enfriamientos, sobre todo la permanencia contínua en sitios frios, húmedos y expuestos á las corrientes de aire. Así es, por ejemplo, que casi todas las lavanderas viejas son afectadas del reumatismo articular crónico.

### § II.—Anatomía patológica.

Cuando se tiene ocasion de disecar las articulaciones que han sido asiento de un reumatismo articular crónico, ordinariamente se en-

cuentra la cápsula fibrosa y el aparato ligamentoso engrosados, las membranas sinoviales hipertrofiadas y degeneradas muchas veces por infiltracion grasosa, los cartílagos articulares blandos y tomentosos, la sinovia más ó ménos abundante y siempre algo turbia.

### § III.—Síntomas y marcha.

El reumatismo articular crónico se presenta bajo dos formas distintas. En la primera, son asiento de dolores contínuos ciertas articulaciones á veces por espacio de muchos meses ó de algunos años. Estos dolores se exasperan considerablemente por la presion, y sobre todo por los movimientos activos ó pasivos. A la vez que estos dolores, existen tambien paroxismos violentos que se presentan al parecer espontáneamente, sobre todo por la noche. Cuando se aplica la mano sobre la articulacion y al mismo tiempo se la mueve, suele muchas veces percibirse un crujido ó una crepitacion manifiesta. En ciertos casos están las articulaciones muy hinchadas; pero esta hinchazon no es debida en parte, como en el reumatismo articular agudo, á un edema inflamatorio del tejido celular subcutáneo, sino que exclusivamente depende de un aumento de la cantidad de sinovia contenida en la articulacion, y del engrosamiento de la cápsula fibrosa y del aparato ligamentoso. En otros casos no hay tumefaccion, por no existir derrame sensible en la cavidad articular, ó sólo es aparente el abultamiento de ésta; pues si bien forma una prominencia más considerable, es á causa de que los músculos situados á lo largo de las diáfisis de los miembros enfermos se han atrofiado por el contínuo reposo. Cuando esta forma es muy antigua, fácilmente se producen anquilosis falsas ó incompletas; en cambio, rara vez da orígen á la formacion de un tumor blanco ó de un artrocace.

La segunda forma del reumatismo articular crónico está, en el fondo, constituida por una serie de ligeros accesos de reumatismo articular agudo, repetidos con mucha frecuencia y muy cortos intervalos, y en cada uno de los cuales sólo son atacadas algunas ar-

ticulaciones. Los individuos que padecen esta forma vaga del reumatismo articular crónico sienten á cada instante dolores, muchas veces á cada cambio de tiempo, por exponerse á una corriente de aire, y muchas veces tambien sin que pueda percibirse causa ninguna. Tan pronto es acometida una articulacion como otra; la que ocupa la afeccion está ligeramente hinchada, muy sensible á la presion, y sobre todo muy dolorosa cuando se la imprime movimientos. La moderada fiebre que casi siempre existe, se traduce por una frecuencia persistente del pulso, la continua traspiracion por una orina más encendida, muchas veces sedimentosa, y en fin, por la debilidad general y enflaquecimiento progresivos de los enfermos. Esta forma del reumatismo articular crónico es tambien muy tenaz, y una vez arraigada suele durar toda la vida. Se complica con mucha frecuencia de reumatismo muscular, y tambien de esas formas de neuralgias y parálisis que ordinariamente se llaman reumáticas.

### § IV. — **Tratamiento.**

La forma del reumatismo articular crónico que se limita á un corto número de articulaciones, exige principalmente un tratamiento local, miéntras que el reumatismo vago pide de preferencia una medicacion general. —En los casos recientes, el tratamiento local debe consistir ante todo en emisiones sanguíneas locales, practicadas por medio de sanguijuelas ó á beneficio de ventosas escarificadas. Si quiere obtenerse un resultado satisfactorio, debe empleárselas muchas veces y con intervalos bastante cortos; de este modo prestan excelentes servicios y no pueden ser reemplazados por ningun otro remedio. Hasta en los casos inveterados conviene principiar el tratamiento por una aplicacion de sanguijuelas ó de ventosas escarificadas, á ménos que estas emisiones estén contraindicadas por el estado general del enfermo. Segun el resultado que nos dé la primera sustraccion de sangre, decidirémos ó no repetirla, aunque sea en los casos crónicos, ó pasarémos á los derivativos. Entre estos últimos, aquellos que irritan la piel determinando en ella una inflamacion

superficial, deben priferirse á los que por su volatilidad son muy sensibles á la mucosa de la nariz, pero no provocan sobre la piel modificacion ninguna visible ni sensacion particular. Aunque parezca algun tanto arriesgado, no podemos dejar de decir que el opodeldoc, el linimento volátil, el alcohal alcanforado, y entre los de olor ménos detestable, la mixtura óleo-balsámica, deben principalmente su eficacia á la accion mecánica de la friccion, cuando van seguidos de favorable resultado. Apóyase esta idea, entre otras cosas, en el hecho de que estos medios, que ántes se creian indispensables en todas las afecciones de naturaleza reumática, han sido ya abandonados hasta por el vulgo, siendo reemplazados por una disolucion de sal en coñac. La aplicacion de sinapismos y las fricciones con aceite de mostaza, que enrojecen momentáneamente la piel, ejercen en ciertos casos un efecto paliativo innegable, pudiendo proporcionar una mejoría persistente cuando se les emplea de una manera continuada. Las fricciones con la veratrina y con el cloroformo dan lugar siempre á sensaciones especiales en la piel, y que hasta cierto punto atestiguan su accion derivativa. En los casos ligeros he usado con frecuencia una disolucion de veratrina (30 á 50 centígramos) en una mezcla de cloroformo (15 gramos) y de mixtura óleo-balsámica (60 gramos), remedio que me ha parecido muy útil. Mucho más activos que los rubefaccientes son los vesicantes, en los cuales pueden incluirse las fricciones de la piel con la tintura de yodo, supuesto que tambien producen una renovacion del epidérmis, y con mucha frecuencia ampollas si no ha sido diluida. En los casos muy rebeldes, deben mantenerse en supuracion por espacio de algun tiempo las partes desnudas de la piel, si quiere obtenerse un resultado satisfactorio. El derivativo más poderoso, preferible hasta al hierro candente y á los moxas, y que tambien ha sido recomendado en el reumatismo articular fijo, es la aplicacion de un fuerte chorro sobre la piel que cubre la articulacion enferma. Es muy fácil convencerse de que un chorro enérgico es seguido de una hiperemia cutánea, que persiste por espacio de algunas horas. Por lo que toca al chorro de vapor, jamas he experimentado personalmente su efecto. Fuera de

los medios tópicos citados, y á los cuales se agrega el uso tan comun de emplastos resinosos y narcóticos, la aplicacion de papel antireumático, de pieles de animales, de algodon, lana y otros remedios, á beneficio de los cuales se procura obtener, ya una derivacion á la piel, ó bien el sostenimiento de una temperatura uniforme, se emplean tambien tópicamente ciertas sustancias con objeto de que se absorban, á fin de que obren de un modo favorable sobre la marcha del proceso reumático. Entre estos remedios citaré primeramente las pomadas yoduradas y mercuriales. Estoy muy distante de querer aconsejar las fricciones mercuriales para estas afecciones en general; sin embargo, en los casos inveterados de reumatismo articular fijo, contra los cuales han sido empleadas sin éxito ninguno las emisiones sanguíneas y los derivativos, aconsejo las fricciones continuadas por largo tiempo con la pomada de yoduro potásico, ó con el ungüento gris adicionado con el yoduro de potasio (1 gramo por 15). Con esta última pomada se produce al mismo tiempo una ligera derivacion, puesto que al cabo de algunos dias se presenta una inflamacion eczematosa en el punto de las fricciones. Las unturas repetidas una ó dos veces por dia con la disolucion de Lugol (yodo puro, 50 centígramos, yoduro potásico, 2 gramos; agua destilada, 30 ó 60 grámos), presta excelentes servicios. Uno de los métodos de tratamiento más eficaces es la aplicacion de la corriente constante. Es verdad que mis propias observaciones sobre los resultados de este medio no son muy numerosas, pero confirman plenamente las de Remak y de Erb, quienes hasta en casos muy rebeldes de reumatismo articular crónico han obtenido la curacion, generalmente en un corto número de sesiones. Yo hago pasar corrientes bastante fuertes por la articulacion enferma, y en lugar de servirme de los electrodos ordinarios de forma olivar, aplico unas delgadas láminas de metal sobre dos lados opuestos de la articulacion. Cuando los dolores que se desarrollan en el punto en que se aplica el electrodo negativo, se hacen demasiado fuertes para el enfermo, cambio los electrodos. Los resultados eminentemente favorables de la corriente constante en el reumatismo articular crónico, me confirman en la

idea de que los éxitos obtenidos á beneficio de este agente en las neuralgias y las parálisis, dependen tambien de un efecto catalítico.

En cuanto al tratamiento general, que en la forma vaga del reumatismo crónico debe jugar el principal papel, y en la forma fija secundar al tratamiento local, el que más confianza ofrece es el empleo metódico de los baños calientes. Ningun médico que tenga alguna experiencia puede negar que muchas personas se han curado completamente de sus dolores reumáticos despues de pasar una ó várias temporadas en Wildbab, Gasteim, Pfæffers, Ragaz, Tœpliz, Wiesbaden ó Rehme. Supuesto que aguas termales de composicion química tan diferente, y algunas que precisamente se distinguen por su débil contenido en elementos mineralizadores, gozan de igual reputacion para el tratamiento del reumatismo crónico, no puede caber la menor duda que en esta enfermedad no es de tanta importancia tomar baños de tal ó cual disolucion salina, como el tomarlos simplemente calientes. En los hospitales bien acondicionados que tienen sus correspondientes departamentos de baños, se obtienen tan favorables resultados en el reumatismo articular crónico, como en Aix-la-Chapelle, Tœpliz y Wildbad, en confirmacion de lo cual podria citar vários ejemplos recogidos en la clínica de Greisfwald, que si no son muchos, son por lo ménos muy concluyentes. En la práctica particular es muy difícil poder administrar á domicilio los baños con las precauciones y cuidados necesarios, y generalmente es mejor enviar á uno de los puntos citados á esta clase de enfermos, por poco que lo permita su estado de fortuna.—Una temperatura de 28 á 30° Reaumur basta, y áun quizás es preferible á temperaturas muy elevadas; al ménos por lo que yo he visto, los baños de vapor rusos dan, en el reumatismo crónico, resultados mucho ménos favorables que los de agua caliente. En otras localidades se han hecho iguales observaciones. El establecimiento de un baño de vapor ruso en un punto donde ántes no existía, suele ser muy productivo en el primero y segundo año, á causa de que casi todos los enfermos de reumatismo crónico buscan estos baños de vapor, espe-

rando curarse con ellos; pero al tercero ó cuarto año, por lo general disminuye considerablemente el número de bañistas, lo cual no es seguramente porque en este tiempo se hayan curado los reumáticos, sino porque han sido engañados en sus esperanzas. Parece conveniente, al ménos segun los experimentos practicados en Wildbad, Leuck y otras localidades, prolongar poco á poco la duracion de cada baño y dejar permanecer los enfermos por espacio de una hora ó más en él, al final del tratamiento. Es de la mayor importancia preservar cuidadosamente á los enfermos despues del baño de todo enfriamiento, siendo conveniente hacerles entrar en seguida en traspiracion, abrigándoles con mantas de lana. Ordinariamente no se hacen tomar de seguido más que 28 ó 30 baños, y parece, en efecto, que no debe pasarse mucho de este número, siendo mejor, cuando el resultado no es completo, volver á principiar algunos meses despues el tratamiento. En los establecimientos hidroterápicos ordinariamente no se cura el reumatismo crónico, sobre todo cuando no es reciente y ha tenido tiempo de arraigarse. Yo sé de bastantes enfermos de este género, que despues de haber pasado muchos meses consecutivos en un establecimiento hidroterápico, han vuelto peor que habian ido. En los casos recientes parece haber prestado la hidroterapia, por el contrario, muy buenos servicios. En clase de remedios antireumáticos, el que de más favor goza es la tintura de simientes de colchico (15 gramos), adicionada con extracto de acónito (2 gramos) y tintura de opio (4 gramos), tomando 15 á 20 gotas por dia; siendo tambien ésta, la fórmula que con más frecuencia se prescribe contra el reumatismo articular crónico. Desgraciadamente ignoramos hasta ahora en qué casos el colchico, al cual no puede seguramente negarse cierta eficacia, está indicado, y en cuáles otros no debemos esperar nada de él. La tintura de guayaco volátil ó amoniacal, que se obtiene haciendo digerir la resina de guayaco en una mezcla de una parte de amoniaco cáustico por dos de alcohol, y los antimoniales, que tambien se miraban ántes como muy buenos antireumáticos, rara vez se emplean hoy. En algunos casos de reumatismo articular crónico,

principalmente, á lo que parece, en aquellos en que el aparato ligamentoso está de preferencia afectado, presta excelentes servicios el yoduro potásico á altas dósis (de 1 á 4 gramos por dia). Casi siempre coincide el alivio con el desarrollo de una ligera intoxicacion yódica, siendo conveniente aumentar la dósis hasta que se produzca un coriza ó un exantema yódico.

En los casos recientes y en los individuos jóvenes, debe prescribirse un régimen totalmente distinto que en los casos inveterados y en las personas de avanzada edad; miéntras que en los primeros conviene sobre todo, despues de obtener algun alivio, robustecer el cuerpo por lociones frias hechas con precaucion, baños de rio y de mar y paseos regulares, que deben verificarse haga el tiempo que quiera; es preciso, por el contrario, resguardar á los segundos de todo enfriamiento, prohibirles los baños de mar y de rio, y hacerles gastar ropa interior de lana. Nunca se recomendará lo bastante á los enfermos, que escojan para alcoba la pieza más ventilada y seca de su habitacion.

## ARTÍCULO TERCERO.

**Artritis deformante.—Artritis nudosa.—Artritis de los pobres.—Artritis crónica seca.**

### § I.—Patogenia y etiología.

Bajo el nombre de artritis deformante se designa, aquella forma de la inflamacion articular en la que no solamente la cápsula sinovial y el aparato ligamentoso de las articulaciones ofrecen los síntomas de una inflamacion crónica, sin ninguna tendencia á la supuracion, sino que al mismo tiempo se producen modificaciones particulares de lós cartílagos y de las superficies articulares de los huesos, completamente características de esta forma de artroflogosis. Estas modificaciones consisten esencialmente, en una especie de desgaste de los cartílagos articulares y de las superficies de los huesos, y en una osteoporosis central de las epífisis, coincidente con una hipergenesis

ósea en su periferie.—La artritis deformante es considerada por varios autores como una forma particular del reumatismo articular crónico, y completamente separada, por otros, de las afecciones reumáticas. La gran latitud del sentido que debe darse á la palabra «reumatismo» justifica tanto una como otra opinion. Tan frecuente es aquí no poder siempre encontrar como causas de la afeccion los enfriamientos, ó la permanencia en lugares húmedos y expuestos á las corrientes de aire, como en la forma descrita en el capítulo anterior, á la cual, sin embargo, todo el mundo considera como una enfermedad reumática.

La infancia goza de una inmunidad casi absoluta para esta enfermedad. Se ha visto, sin embargo, presentarse algunos casos en la pubertad. Cuando con más frecuencia se la observa es entre veinte y cuarenta años; no obstante, aparece tambien más tarde, y hasta en el último período de la vejez; las mujeres están más sujetas á esta afeccion que los hombres. Es tan comun en los pobres, comparativamente á lo que sucede en la clase rica, que por esta razon se le ha dado el nombre de *artritis pauperum*, ó artritis de los pobres... ¿Procede esta diferencia de las habitaciones bajas y húmedas, de la mala alimentacion ó de otras fatales condiciones que gravitan más sobre la clase proletaria que sobre la clase rica? Hé aquí una cuestion que no podemos resolver por el momento.

### § II.—**Anatomía patológica.**

Al examinar las articulaciones hinchadas y deformes, se encuentra la cápsula articular considerablemente engrosada y cubierta de vegetaciones vellosas; la cavidad de la articulacion contiene muy poca sinovia, de donde dimana el nombre de artritis crónica seca. Los cartílagos articulares están disgregados y reducidos á manojos fibrosos osificados algunas veces, y en los casos avanzados, enteramente chafados por un desgaste lento en el punto en que las extremidades de los huesos se tocan por superficies pulimentadas. Las partes centrales de las epífisis se presentan porosas de resultas de

una atrofia inflamatoria, miéntras que bajo el influjo de un desarrollo de esteófitos, aumenta su circunferencia de una manera bastante uniforme ó de un modo desigual, en forma de eminencias papilares y angulosas ó de estalactitas huesosas.

### § III.—Síntomas y marcha.

La artritis deformante constituye, con mucha ménos frecuencia que la inflamacion articular crónica, descrita en el capítulo anterior, una terminacion del reumatismo articular agudo; en la mayor parte de los casos, por el contrario, se desarrolla de un modo insensible y lentamente llega á su punto culminante. Puede ofrecer en su marcha momentos de detencion, pero jamas sufre una evolucion regresiva ni desaparecen las deformidades adquiridas. Al principio de la enfermedad acusan los pacientes dolores en las articulaciones enfermas poco intensos de ordinario, pero tan violentos algunas veces que privan á los enfermos del sueño. Los dolores aumentan por la presion exterior, y más todavía por los movimientos de las articulaciones, durante los cuales casi siempre se percibe, colocando sobre ellas la mano, una manifiesta crepitacion. Semejantes modificaciones invaden, por lo comun, las articulaciones de las manos y de los piés, principalmente las de los dedos de los huesos metacarpianos y de los metatarsianos, aunque pueden tambien invadir todas las demas del cuerpo, hasta las de la columna vertebral. Se observan casos de este género, en los cuales suelen terminar los enfermos por tener que estar echados en la cama casi sin movimiento, ó sentados por el dia en un sillon, en todos los grandes hospicios de pobres. Esto es lo que el vulgo llama estar baldado. Es un hecho muy curioso la simetría que suelen presentar, al principio, los progresos de la enfermedad en las dos mitades del cuerpo. Casi nunca sucede que sea atacada primero una mano, y en un período posterior la otra; al contrario, ordinariamente principia el proceso en las dos manos á la vez, presentándose tambien á un tiempo en ambos piés, etc. En casi todos los casos se forman en las articulaciones enfermas, sobre todo en las de los

dedos, subluxaciones muy características que casi no pueden explicarse por la prolongacion de las epífisis sobre las cuales pasan los tendones, por la destruccion de los cartílagos articulares y por el desgaste de las superficies articulares de los huesos. Casi siempre están las falanges, no sólo dobladas sobre los metacarpianos, sino inclinadas al mismo tiempo hácia el borde cubital, de modo que se encuentran aplicados los dedos, unos sobre otros, á manera de las tejas. En las mismas articulaciones de las falanges alternan algunas veces subluxaciones en el sentido de la flexion, con otras en el de la extension. En esta enfermedad, sumamente larga, pueden llegar los enfermos á una edad avanzadísima. Es un hecho singular, que á pesar de su larga duracion rara vez se produzcan anquilosis completas.—Tambien suele este proceso limitarse exclusivamente á la articulacion de la cadera, en cuyo caso ocasiona, ya un desgaste muy considerable de la cabeza articular, ó ya la formacion de estalactitas huesosas muy abundantes al rededor de ella. Esta enfermedad, que lleva el nombre de *malum coxæ senile*, pertenece al dominio de la cirujía.

### § III.—**Tratamiento.**

Aunque no debe esperarse hacer retrogradar las deformidades, una vez producidas, por tratamiento ninguno, no puedo, sin embargo, aprobar las ideas de los autores que creen que el tratamiento de la artrítis deformante no ofrece probabilidad ninguna de éxito. Los trastornos de la motilidad están ordinariamente léjos de depender exclusivamente de las deformidades, pues tambien están ligados, en gran parte, al proceso inflamatorio todavía existente; el cual se modifica, al ménos en gran número de casos, de un modo muy ventajoso por los remedios que hemos recomendado en primera línea contra el reumatismo articular crónico, á saber: los baños calientes y las aplicaciones de tintura de yodo. En Tœpliz y en Wildbad he visto todas las temporadas (lo que sin duda sucederá tambien en otros establecimientos termales), experimentar algunos enfermos un alivio

tan considerable, que podian abandonar la silla de ruedas de que se servian, llegando en ocasiones á encontrarse en disposicion, al fin de la temporada, de empujar las de otros enfermos para conducirlos al baño.

## ARTÍCULO CUARTO

### Reumatismo muscular.

### § I.—Patogenia y etiología.

Entiéndese generalmente por reumatismo muscular, no solamente las afecciones reumáticas de los mismos músculos, sino tambien las de las aponeourosis, del periostio y de otros órganos fibrosos, á excepcion, sin embargo, de los aparatos articulares. Las modificaciones que estos órganos sufren en las afecciones reumáticas no son exactamente conocidas. El resultado negativo de la mayor parte de las autopsias, parece indicar que estas alteraciones anatomo-patológicas ordinariamente son de aquellas que dejan muy pocas señales en el cadáver y son difíciles de apreciar; que consisten, en una palabra, en simples hiperemias y en exudaciones serosas poco abundantes. En algunos casos, sin embargo, no parece detenerse en este punto el proceso reumático, sino que conduce á proliferaciones inflamatorias del tejido conjuntivo. Frerichs y Virchow han encontrado en los músculos, sitios en los cuales los hacecillos musculares estaban reemplazados por un tejido conjuntivo calloso (callosidades reumáticas), y Vogel ha observado en muchos casos de reumatismo crónico, engrosamientos y adherencias del neurilema de los nervios correspondientes á las partes afectas. Son tan raros estos casos comparativamente á aquellos en que es imposible apreciar modificacion ninguna, que no podemos tomarlos por base de una definicion de la afeccion reumática. Aun suponiendo que en las enfermedades reumáticas exista una hiperemia y exudaciones serosas, y en los casos graves hasta una proliferacion inflamatoria del tejido conjuntivo, no puede, sin embargo, saberse si los nervios sensitivos que recorren los mús-

culos son puestos en estado de excitacion morbosa por las modificaciones que en las fibras musculares y el sarcolema se producen, ó por la alteracion que al mismo tiempo se verifica en su neurilema. En este último caso, el reumatismo muscular no sería más que una especie de neuralgia reumática de los filetillos nerviosos que se distribuyen por el músculo. Para la etiología del reumatismo muscular, podemos remitir á lo que hemos dicho sobre la etiología del articular agudo y crónico, tanto más, cuanto que con mucha frecuencia se complican ambos entre sí. Los enfriamientos son seguramente la causa más comun del reumatismo muscular; pero la súbita aparicion de ciertas formas, por ejemplo el lumbago, hace muy probable que, aparte de los enfriamientos, pueda tambien ser debida la enfermedad á otras causas, tales como una fuerte distension ó un cansancio de los músculos.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

El síntoma más esencial, y ordinariamente el único del reumatismo muscular, consiste en dolores que ofrecen el carácter de una traccion ó de un arrancamiento. Los movimientos ejecutados con las partes afectas, ó los cambios de posicion de sus fibras exageran estos dolores, miéntras que una presion uniforme comunmente los modera. A los dolores acompaña algunas veces la imposibilidad de contraer los músculos enfermos y de hacerlos ejecutar movimientos activos. La piel que cubre las partes atacadas de reumatismo no está roja, tumefacta ni más caliente que la sana. Por la noche se exasperan los padecimientos, y al amanecer generalmente disminuyen. El frio y la humedad generalmente ejercen una perniciosa accion, miéntras que el calor seco produce buenos efectos. Sin embargo, sucede algunas veces que se aumentan los dolores reumáticos con el calor de la cama. Unas veces el reumatismo muscular es vago, es decir, que desaparecen de un sitio los dolores para presentarse en otro, y otras fijo y permanece limitado á músculos, aponeurosis, etc., determinadas. En la mayor parte de los casos constituye una afeccion agu-

da, que despues de una corta duracion desaparece sin dejar señal ninguna; algunas veces, sin embargo, representa un mal crónico, cuyo carácter tanto puede pertenecer al reumatismo vago como al fijo, de la misma manera que el reumatismo articular vago puede hacerse crónico lo mismo que el reumatismo articular fijo.—Segun las diferentes localizaciones de esta enfermedad, se distinguen numerosas formas de ella, de las cuales algunas han recibido nombres particulares. Cuando la afeccion reumática ocupa los músculos frontal, occipital, temporal, la aponeurosis epicraneana y el pericráneo, recibe el nombre de *cefalalgia reumática*. Debemos imponernos por regla no abusar de este nombre, y en cada caso, ántes de diagnosticar una cefalalgia reumática, procurar asegurarse bien de si realmente dichas partes son el asiento del dolor, de si éste aumenta por un cambio de posicion ó una contraccion de sus fibrillas musculares, y en fin, de si la afeccion es primitiva é idiopática. Con quien más fácilmente puede confundirse el reumatismo de la cabeza es con las neuralgias y la periostítis sifilítica. Es un vicio muy general atribuir á una afeccion reumática de la cabeza, los numerosos casos de cefalalgia violenta y tenaz cuya verdadera causa no puede descubrirse. Las personas extrañas á la ciencia, que no establecen gran diferencia entre el reumatismo y la gota, acostumbran á llamar gota de cabeza á todos los dolores de este órgano, pertinaces.

Cuando los músculos del cuello y de la nuca son afectados de reumatismo, se hacen muy dolorosos los movimientos de la cabeza; los enfermos los temen y los evitan, y se desarrolla una *rigidez de la nuca*, afeccion muchas veces complicada de una angina gutural. Cuando los músculos del cuello y de la nuca no se afectan de reumatismo más que en un solo lado, constantemente está inclinada la cabeza hácia él, produciéndose un *tortícolis reumático*. Esta afeccion ligera ordinariamente, que se disipa en pocos dias, se prolonga en ciertos casos que son, sin embargo, muy difíciles de distinguir de la forma espasmódica del tortícolis de que ya hemos tratado, pudiendo entónces ser seguida de un encogimiento definitivo de los músculos. —El reumatismo del pecho ó *pleurodinia reumática*, tiene principal-

mente su asiento en el músculo pectoral mayor y en los intercostales. En el primer caso se hace sentir el dolor, sobre todo en los movimientos del brazo hácia adelante, y cuando se disloca las fibras musculares enfermas; en el segundo caso, los movimientos respiratorios, sobre todo la tos y el estornudo, y la inclinacion lateral del torax, son los que ocasionan los dolores. Comunmente la dificultad de respirar hace creer á los enfermos que los dolores residen más profundamente, y que la enfermedad existe en los pulmones ó en la pleura; y como quiera que la dislocacion de la fascia superficial y de las fibras musculares del pectoral mayor no aumentan los dolores, pudiera tambien engañarse el médico si al deprimir los músculos intercostales con la extremidad de los dedos de delante á atras, no se exasperarán los dolores hasta un grado insufrible, miéntras que ejerciendo una presion uniforme con la palma de la mano comunmente se calman; y si la ausencia de la tos, y ante todo el exámen físico del pecho, no viniera á esclarecer suficientemente el diagnóstico.

El reumatismo del dorso, y principalmente el reumatismo del hombro, *omodinia reumática*, se incluye entre las formas más frecuentes del reuma muscular; se les reconoce fácilmente en la dificultad de los movimientos del omoplato y del brazo, así como en los fuertes dolores que se ocasionan al mover las fibras del trapecio, del gran dorsal y del deltoides, ó bien, cuando padecen las capas profundas de los músculos dorsales, en la actitud recta de los enfermos y en los dolores que experimentan cuando quieren bajarse.—Obsérvanse afecciones dolorosas de los músculos abdominales, principalmente cuando los individuos han hecho grandes esfuerzos de tos, pudiendo fácilmente hacer sospechar alguna otra afeccion más grave por razon de su gran intensidad. El mejor medio de evitar tambien aquí el error, es asegurarse de que los dolores disminuyen ejerciendo una presion uniforme con la mano aplicada de plano, y que aumentan, por el contrario, cuando nos limitamos á dislocar las fibras musculares con la extremidad de los dedos.—El reumatismo de los músculos lumbares y de la aponeurosis lumbo-dorsal, llamado por otro nombre *lumbago reumático*, se distingue por su gran violencia

y por la rapidez, muchas veces sorprendente, de su desarrollo. Sucede bastante á menudo que una persona que momentos ántes ejecutaba libremente y sin molestia ninguna toda clase de movimientos, no puede de repente levantarse de su asiento, ó al verificarlo experimenta intensísimos dolores. De la misma manera, al querer acostarse ó salir de la cama, ó solamente al ponerse sobre el orinal, ó al intentar ejecutar algun otro movimiento que exige el concurso de la mitad inferior de la columna vertebral, contraen dolorosamente la cara, gritan y hacen todo género de maniobras más ó ménos extrañas para reservar las partes enfermas, y conseguir su objeto sin hacer entrar en accion estas partes. Hé aquí por qué los individuos atacados de lumbago excitan no solamente lástima, sino algunas veces hasta risa.—En fin, pueden ser acometidos de reumatismo todos los músculos de las extremidades, ya separadamente ó ya por grupos, lo cual da orígen á que tan pronto se haga doloroso ó imposible un movimiento como otro.

### § III.—**Tratamiento.**

En el tratamiento del reumatismo muscular, rigen iguales principios que para el del reumatismo articular crónico, es decir, que la forma fija debe combatirse por un tratamiento más especialmente local, y la forma vaga por un tratamiento más bien general. Pero como el reumatismo muscular ordinariamente es una enfermedad más ligera y ménos rebelde que el reumatismo articular, no se necesita emplear para triunfar de él medios tan enérgicos. Para el tratamiento local, lo más conveniente son las emisiones sanguíneas locales, y entre éstas, miéntras sea posible, las ventosas escarificadas. Produce un efecto completamente análogo al de las ventosas escarificadas el instrumento conocido con el nombre de excitador, cuyos efectos sobre las afecciones reumáticas fueron ridiculizados hace ya algun tiempo hasta por los médicos. En cuanto á las fricciones irritantes, los sinapismos, vejigatorios, emplastos, papel antireumático y las pieles de animales, medios que tanto se usan en el reumatismo

muscular, puede aplicarse á su empleo en esta enfermedad todo cuanto dijimos de su eficacia en el reumatismo articular crónico. Uno de los rubefaccientes más eficaces, pero tambien de los más dolorosos, es la aplicacion de la corriente de induccion por medio de la brocha eléctrica. Por lo que toca al uso de la corriente constante, todo cuanto de este remedio dijimos al hablar del reumatismo articular se aplica tambien al muscular. Estoy dispuesto á confirmar los brillantes resultados referidos por Erb. Las fricciones y el masaje de los músculos doloridos, medio que ciertas mujeres viejas practican con gran habilidad, constituyen uno de los recursos más preciosos para el tratamiento local del reumatismo muscular.—Como tratamiento general, el que más confianza merece es una medicacion diaforética. Es raro que haya necesidad de recurrir á un tratamiento regular por los baños; este medio conviene sólo para los casos inveterados, y por lo comun, complicados de reumatismo articular crónico. Ordinariamente basta provocar una ó várias traspiraciones abundantes por medio de algunas tazas de infusion de saúco ó alguna otra bebida caliente, teniendo cuidado de abrigar bien al enfermo, para mejorar ó hacer desaparecer el reumatismo muscular. En los casos recientes suele procurar, á veces, un baño de vapor un alivio inmediato, y si en el reuma articular crónico he desechado el empleo repetido de los baños de vapor, no puedo por ménos de recomendar con insistencia el uso de uno ó dos baños rusos contra el reumatismo muscular reciente.

## CAPÍTULO II.

### GOTA, PODAGRA, ETC.—ARTRÍTIS.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

Tal vez no exista enfermedad ninguna cuyos síntomas ofrezcan desde su primera aparicion tan constante uniformidad como los de

la gota, y caractericen de tal modo la enfermedad á que pertenecen, como una especie morbosa particular. Algunos casos inveterados pueden, es cierto, ofrecer en sus síntomas cierta analogía con otros procesos morbosos, y sobre todo con procesos reumáticos; pero áun en éstos basta atender al modo de principiar la enfermedad para evitar toda confusion. Sin embargo, por más que sepamos positivamente que la gota representa una especie morbosa particular, y por más que se haya comprobado que la sangre de los gotosos (Garrod) ofrece una modificacion química constante, y que en los productos de las inflamaciones artríticas (1) se acumula la sustancia que se encuentra en exceso en la sangre, es decir, el *ácido úrico*, no por eso es ménos cierto que la patogenia de esta enfermedad es todavía muy oscura. Ignoramos si la *diatesis úrica* constituye en la gota la anomalía primitiva y esencial, y si con ella coinciden otras anomalías más importantes de la crasis sanguínea, no conociendo tampoco las lesiones nutritivas bajo el influjo de las cuales se forma en exceso en la sangre, uno de los productos constantes de la desasimilacion normal, el ácido úrico. Se conocen algo mejor las causas lejanas de la gota. Desde luego está probado por la estadística que la *predisposicion hereditaria* juega el papel más esencial en la etiología de esta afeccion. Esta causa puede comprobarse en casi la mitad de los casos. Cuando existe, basta la más débil accion de las causas morbíficas que vamos á enumerar para hacer que se desarrolle la enfermedad, miéntras que los individuos que no la presentan rara vez la contraen, áun cuando se expongan sin reserva á la accion de estos mismos agentes. En los niños jamas se observa la gota; en las mujeres es mucho más rara que en los hombres, y en estos últimos generalmente no se presenta hasta despues de los 30 años. En los pobres es tan rara, que forma verdaderamente una excepcion la entrada de un gotoso en un hospital; en la clase acomo-

(1) Advertimos, para evitar toda confusion, que las palabras artritis y artrítico, se toman aquí enteramente en el mismo sentido que gota y gotoso.

(*Nota del autor.*)

dada ataca principalmente á los individuos aficionados á los placeres de la mesa, que acostumbran á beber vino ó cerveza, y á la vez hacen muy poco ejercicio. Estos hechos hacen suponer que el elemento etiológico más importante en la produccion de la gota, despues de la predisposicion hereditaria, es la desproporcion entre la cantidad de sustancias nutritivas ingeridas y el desgaste orgánico. En los niños, las mujeres, los obreros y los pobres es excepcional esta desproporcion; y áun en la edad viril, en la cual es bastante comun en las clases acomodadas, están libres de la gota los individuos que no tienen la mala costumbre de comer y beber más de lo que necesitan para reparar las pérdidas del organismo. La hipótesis de que este género de vida da lugar á una mayor produccion de ácido úrico, á causa de que se forman en el cuerpo principios azoados en tanta abundancia que no basta el oxigeno introducido por la respiracion para trasformarlos en urea, por una oxidacion superior á la del ácido úrico, y que la exagerada produccion de éste y su acumulo en la sangre se traduce por los síntomas de la gota; esta hipótesis, decimos, por admisible que parezca, debemos préviamente refutarla por ser arbitraria y no apoyarse en hecho alguno positivamente comprobado. Si así sucediera realmente, seria infinito el número de gotosos; y sin embargo, sólo vemos á un corto número de sibaritas padecer esta enfermedad.

Las observaciones experimentales de Hoppe-Seyler y de Zaleski, que estudiando la esencia de la uremia habian ligado los uréteres en algunos patos y gallinas, y encontraron pocos dias despues de la operacion cubiertas de cristales de uratos casi todas las vísceras de estos animales, depositados tambien en las articulaciones y representando exactamente las incrustaciones de la gota, hacen muy admisible la siguiente hipótesis *sobre la relacion que existe entre la diatesis gotosa y el ataque de gota.*—La diatesis gotosa depende de una anomalía de la nutricion, bajo el influjo de la cual se produce el ácido úrico en menor cantidad, es cierto, que en las aves y los reptiles, pero en mucha mayor abundancia, sin embargo, que en las personas sanas. Miéntras el ácido úrico producido con esceso es fá-

cilmente eliminado por los riñones, se encuentran los individuos en un estado bastante soportable ó sin experimentar molestia alguna. Pero sucede todo lo contrario cuando los canalículos uriníferos son obliterados por uratos precipitados, y es, por lo tanto, impedida la eliminacion del ácido úrico; en cuyos casos se verifica, lo mismo casi que sucede en los animales ántes mencionados, un acumulo de ácido úrico en la sangre y un depósito de esta sustancia en las articulaciones y en otros órganos, ó en otros términos, un ataque de gota normal ó anormal. Si inmediatamente despues es arrastrado y eliminado con la orina el precipitado de ácido úrico, lo cual da lugar á esos sedimentos rojos y terrosos formados por esta última, y que se perciben hasta en los pañales de los recien nacidos afectados de infartus úrico, se disipa el acceso de gota; más si no tiene lugar la eliminacion de los precipitados y el riñon se atrofia, el ataque de gota aguda se trasforma en gota crónica. Esta hipótesis encuentra tambien un gran apoyo, en la circunstancia de que Garrod y otros observadores muy fidedignos han encontrado en *todos* los casos de gota los riñones enfermos, es decir, desigualmente atrofiados y con infartos úricos. Estoy muy distante de creer que esta teoría, á la cual parece tambien afiliarse Traube, esté libre de objeciones; pero creo está más de acuerdo que ninguna otra con los hechos fisiológicos y patológicos. Si á más de esto llegára á confirmarse que la sangre de los gotosos constantemente contiene fuertes cantidades de ácido úrico, y que la orina, por el contrario, siempre presenta durante el ataque ligeras proporciones de este principio, constituiria un argumento más en apoyo de la teoría que hemos emitido.

### § II.—**Anatomía patológica.**

En la autopsia de individuos gotosos, que por lo demas rara vez hay ocasion de practicar en los hospitales, se encuentra en las articulaciones enfermas los residuos de una inflamacion más ó ménos intensa, y como sello característico de la verdadera gota, incrusta-

das las superficies articulares de masas análogas á la creta, formadas de uratos. Cuando es leve la enfermedad, son pocas las articulaciones modificadas de este modo. Muchas veces sólo es atacada la primera articulacion del dedo gordo del pié. Al contrario, en los casos graves é inveterados, ordinariamente ocupa un gran número de articulaciones; las superficies articulares están cubiertas de gruesas capas de uratos; los cartílagos, que se han puesto rugosos, presentan una disposicion fibrosa, y los ligamentos articulares, el periostio y las bolsas mucosas de alrededor de las articulaciones enfermas, están llenas de enormes concreciones de estas sales. En tales casos están muy deformes las articulaciones, y suele verse por trasparencia masas cretáceas blancas á traves de la piel de color rojo lívido. Hasta otras partes, sobre todo el pulpejo de los dedos, los párpados, y ante todo los cartílagos de la oreja, presentan concreciones parecida. En el pabellon de la oreja forman, cuando están cubiertas de una piel fina, como perlas blancas rodeadas de vasos varicosos, signo cierto de la *artritis*.—No conozco por observaciones personales las modificaciones del riñon, de que ántes hemos hablado. Segun Garrod, que ha descrito y dibujado con gran minuciosidad el riñon gotoso, es muy semejante al riñon en el tercer período de la enfermedad de Bright, con la diferencia, sin embargo, de que en las pirámides constantemente se encuentran estrías blancas formadas de uratos, y que siguen la direccion de los tubos rectos, y en el vértice de cada papila un punto blanco formado por la misma materia.

### § II.—**Síntomas y marcha.**

La mayor parte de los gotosos, mucho ántes de su primer ataque de podagra, han presentado en su aspecto exterior y en su estado de salud las otras consecuencias de sus costumbres desarregladas. Ordinariamente están muy robustos; su cara, sobre todo la nariz, está encendida por un desarrollo de vasos varicosos, y padecen hemorroides; sin embargo, estos y otros fenómenos análogos que se

encuentran combinados y modificados de mil maneras distintas en muchos individuos, no pueden considerarse como los prodromos de la gota.

Pero aparte de estos fenómenos, tanto el primer acceso de gota como los siguientes, son generalmente precedidos de verdaderos *prodromos*, los cuales afectan los caractéres de una enfermedad general, conocida bajo el nombre de *gota imperfecta* ó *estado artrítico*. Se sienten los enfermos deprimidos, su sueño es agitado, el apetito disminuye y la digestion se perturba; se quejan de palpitaciones del corazon y de opresion, tienen fuertes sudores, y suelen arrojar orinas escasas y concentradas. Los individuos despreocupados no suelen dar gran importancia á estos signos precursores, los ocultan al médico y continúan haciendo la misma vida.

El *ataque*, aunque precedido de prodromos, casi siempre se presenta inesperadamente, sorprendiendo de pronto al enfermo en medio de la noche. Éste, que completamente descuidado se ha acostado y dormido con toda tranquilidad, es despertado súbitamente, por lo general, poco despues de media noche, por un violento dolor quemante ó terebrante en la articulacion metatarso-falángica de uno de los dedos gordos de los piés. El dolor llega muy pronto hasta un grado insufrible; parece al enfermo que la articulacion acometida es apretada dentro de un estuche, llora, se queja y agita en la cama; muchas veces la pierna ó todo el cuerpo tiembla por el dolor. Inmediatamente despues de aparecer éste, principia á enrojecerse é hincharse la piel que cubre la articulacion enferma, y á esto se une una fiebre con pulso ancho y lleno, piel seca, sed ardiente, orina concentrada y una gran irritacion psíquica. Hácia el amanecer se presenta la remision, y en el trascurso del dia suele ser bastante pasadero el estado del paciente, por más que no se hayan completamente disipado los dolores, que la base del dedo gordo se presente más tumefacta, reluciente y muy rojiza, y que hasta esté hinchada toda la pierna por un ligero edema. A la noche siguiente se repite la misma escena con una violencia igual ó algo menor; durante el dia se experimenta un nuevo alivio, y de este modo alternan dias pasaderos

con noches fatales; este estado se prolonga próximamente una semana, rara vez más, al ménos en el primer acceso. Al cabo de este tiempo queda libre el paciente de sus tormentos, hasta el ataque siguiente. La rubicundez é hinchazon de la base del dedo grueso que fué el asiento de la podagra, se disipan lentamente, se descama despues el epidérmis, y todo termina recobrando su estado normal. Casi nunca deja tras de sí el primer ataque de gota una deformidad de la articulacion. Es raro que la primera vez ataque á otras articulaciones que la primera del dedo gordo, ó en otros términos, que el primer ataque, en lugar de ser una *podagra*, sea una *quiragra*, una *gonagra* ó una *omagra*. Despues que los enfermos se han repuesto de sus padecimientos y de su insomnio, se sienten mejor y más á su gusto que ántes del ataque, razon por la cual ha solido atribuirse el ataque gotoso una significacion crítica, pretendiéndose que durante él ó por su aparicion, era eliminada del cuerpo una materia dañina. No hay razon ninguna de recurrir á esta hipótesis para explicar el bienestar que sigue al ataque de gota. Éste coloca al individuo en condiciones diametralmente opuestas á aquellas que más han contribuido á ponerle enfermo. Por la fiebre, aumenta considerablemente el desgaste orgánico, en tanto que las pérdidas sufridas por el organismo son muy insuficientemente reparadas; el insonmio y los dolores aumentan tambien el desgaste ó impiden su reparacion; y de esta manera la desproporcion entre la asimilacion y la desasimilacion, en la cual hemos reconocido la condicion etiológica más esencial para el desarrollo de la gota, siendo tambien la causa de ciertas complicaciones, tales como la obesidad, hemorroides, etc., se encuentra más que reparada por el ataque de gota y la fiebre que le acompaña. En este hecho es en el que debe buscarse la sencilla explicacion del bienestar experimentado despues del ataque.

Si no se olvidáran, por lo general, tan pronto los padecimientos que se han disipado sin dejar señal ninguna, indudablemente el primer ataque de gota seria siempre tambien el último. Pero la mayor parte de los gotosos, despues de seguir fácilmente durante algunos meses sus buenas determinaciones y las prescripciones del médico,

vuelven poco á poco á sus antiguos hábitos; el primer ataque es seguido de un segundo, éste de un tercero, y de esta manera aparece toda una série de ataques que en su evolucion se asemejan más ó ménos al primero. Al principio, los intervalos que median entre los diversos accesos son de uno ó varios años; más tarde se repiten varios accesos en uno sólo. A medida que se hacen más cortos estos intervalos, se separan más de su primer tipo los ataques; se hace ménos franca la intermitencia, y de este modo la gota *regular aguda* ó *tónica*, se convierte insensiblemente en gota *irregular*, *crónica* ó *atónica*.

Por gota *crónica* se entiende aquella forma de la gota irregular, en la cual son precedidos los accesos, durante un tiempo más ó ménos largo, de prodromos, sobre todo de fenómenos de dispepsia, los accesos son acompañados de dolores ménos vivos y una fiebre ménos intensa, pero se prolongan por espacio de algunos meses ó semanas, y en la cual, en fin, suele suceder que durante los ataques caen várias articulaciones enfermas á la vez, ó unas despues de otras. Por otro lado, durante la gota crónica especialmente, es cuando se ve formarse las voluminosas concreciones de uratos, descritas en el párrafo II, en las articulaciones y tejidos que las rodean. La hinchazon y la rubicundez, que en los ataques de gota aguda ordinariamente adquieren al segundo dia su mayor intensidad, se desarrollan con mucha más lentitud en la gota crónica; la rubicundez generalmente no es tan intensa, y la hinchazon es más difu sa y más edematosa. Al final del ataque no se disipa el infarto, como despues del ataque de gota aguda, con descamacion del epidérmis, sino que persiste por espacio de más ó ménos tiempo; al principio blandos y pastosos, presentan más tarde los tejidos en su espesor, pequeños cuerpos sólidos más ó ménos grandes que terminan por trasformarse en un tofus duro. Este último, comparado con el tumor cuyo residuo forma, es bastante pequeño; pero concreciones nuevas que se forman durante los accesos ulteriores aumentan poco á poco su volúmen y puede llegar á ser muy considerable.—Los depósitos que se forman en el interior de las articulaciones, los tofus voluminosos,

las modificaciones inflamatorias, en fin, de la cápsula y del aparato ligamentoso que provoca la irritacion contínua de estas partes por las masas acumuladas, terminan por poner las articulaciones enfermas dolorosas, difíciles de mover y deformes, áun fuera de los momentos del ataque. Muchas veces no pueden andar los enfermos sino con trabajo y apoyándose sobre un baston, no pudiendo servirse sino incompletamente de sus brazos y manos, cuando tambien han sido atacadas estas extremidades. En algunos casos ocasionan las concreciones, inflamaciones flemonosas por la irritacion que ejercen sobre el tejido vecino. Se forman al rededor de ellas abscesos, y muchas veces, el pus que de éstos sale está mezclado con masas que tienen una consistencia pétrea ó con concreciones sólidas. Con este contínua desórden en las funciones de los miembros, que se desarrolla lentamente en la gota crónica, coincide un estado de perturbacion de toda la economía. Pierden los enfermos su robustez, se debilitan las fuerzas y se perturban sus digestiones; quéjanse de acideces, flatulencia y de irregularidad en las cámaras; á lo que suelen acompañar trastornos de la circulacion, y en casi todos los casos, un alto grado de irritabilidad y de tristeza. Generalmente se atribuyen los numerosos trastornos funcionales y nutritivos que se desarrollan en el curso de la gota crónica, á la anomalía de la crasis sanguínea, ó sea á la discrasia gotosa; sin embargo, no tiene nada de imposible que acompañe á esta enfermedad una fiebre lenta apreciable solamente por el exámen termométrico, y sea la causa de la caquexia general.—La gota crónica generalmente, como ántes hicimos ver, ha sido precedida de una gota aguda, y se produce cuando la constitucion de los enfermos ha sido debilitada por repetidos ataques de esta última, ó por un tratamiento debilitante; sin embargo, se citan tambien algunos casos en que la gota ha sido crónica desde el principio.

Por gota *atónica y anómala* se entiende generalmente, aquella forma en la cual no se produce ataque propiamente dicho, ó en que, segun la opinion tradicional expresada por la palabra «gota atónica», el organismo debilitado ya es incapaz, por decirlo así, de pre-

sentar ataques de gota normal. Cometíanse ántes verdaderos abusos con el diagnóstico de la gota atónica ó anómala; mas por otro lado, hoy se exagera evidentemente al considerar, como muchos autores lo hacen, todas las formas morbosas que se presentan en los gotosos, y algunas de las cuales son acompañadas de fenómenos morbosos muy extraordinarios, como complicaciones puramente accidentales y sin relacion ninguna directa con la gota misma.—No es raro observar, en los individuos afectados ántes de gota aguda regular, un estado que con toda razon puede designarse con el nombre de gota atónica. En estos individuos se desarrolla una afeccion constitucional continua, traducida principalmente por una hiperestesia general muy intensa, por la debilidad muscular, fenómenos dispépticos, y generalmente tambien, por una produccion de sudor muy exagerada y una orina densa y turbia. A esta perturbacion del estado general se agregan á la menor ocasion, cuando, por ejemplo, cometen los pacientes ligeros excesos, experimentan alguna emocion, se exponen á la accion del frio, cambia el tiempo, y con igual frecuencia tambien sin que pueda percibirse ninguna de estas causas ocasionales, dolores en tal ó cual articulacion los cuales son muy violentos y simulan un acceso de gota durante su desarrollo. Pero á estos dolores corresponde una rubicundez moderada y un infarto insignificante, desapareciendo estos fenómenos al cabo de algunas horas. En otros casos falta totalmente la rubicundez y el infarto, y los dolores, que son muy intensos, forman el único síntoma del ataque gotoso. Si la preexistencia de ataques normales facilita la interpretacion de semejante estado morboso, que no deja de ser frecuente, los ataques intercurrentes de gota aguda dan al diagnóstico de la atónica un carácter de certeza absoluta. Es bastante más difícil conocer la significacion del conjunto de síntomas que acabamos de describir, y distinguirlos de un reumatismo vago crónico, cuando no han preexistido accesos de gota propiamente dicha, ni se manifiestan tampoco de una manera intercurrente. Me parece indudable que la forma de gota atónica de que aquí tratamos, puede tambien en ciertos casos presentarse como enfermedad primi-

tiva, y en todos los casos en que pueda comprobarse una predisposicion hereditaria á la enfermedad y costumbres muy regaladas, precediendo á aquella, debe diagnosticarse esta forma, áun suponiendo que no hayan existido accesos anteriores de gota normal; sobre todo, cuando las sensaciones dolorosas, acompañadas á veces de un ligero grado de rubicundez é hinchazon, se manifiestan de preferencia en las pequeñas articulaciones de los piés y de las manos, y con los accesos dolorosos coincide una caquexia pronunciada. Yo he observado casos de este género en que fué poderosamente facilitado el diagnóstico por el estudio de las condiciones *favorables y desfavorables*. Así, no solamente habian notado los enfermos mismos que podian exponerse impunemente á la accion del frio, y que, por el contrario, el volver á usar el régimen prohibido y á beber vino y cerveza agravaba siempre su estado, sino tambien que los tratamientos antireumáticos no les procuraban el menor alivio, miéntras que una medicacion que tuviera por efecto activar los cambios orgánicos era seguida de una mejoría radical y duradera, tanto de los fenómenos locales como de la caquexia general.

Para mí es indudable que algunas veces, en lugar de verificarse la precipitacion de uratos con la hiperemia é inflamacion que le acompaña, en las articulaciones, puede tener lugar en otros órganos; ó en otros términos, que la *gota anómala interna* ó *artritis metastática retrógrada* de los antiguos, es un hecho real. Al sostener esta opinion, concedo mucha más importancia á ciertas observaciones clínicas que no admiten otra interpretacion de los hechos, que á las observaciones de Zalesky, el cual, despues de haber ligado los uréteres de patos y gallinas, encontró depósitos de uratos, no sólo en las articulaciones, sino en casi todos los demas órganos, y entre ellos el estómago, el corazon y los pulmones. Así, observé hace algun tiempo en un señor anciano afectado de gota de muchos años atras, una angina que se manifestaba al mismo tiempo que ciertas inflamaciones articulares esencialmente artríticas, distinguiéndose por un color azulado especial de la faringe y por seguir una marcha completamente distinta que las otras formas ordinarias de la angina, y que no

desaparecia sino con las inflamaciones articulares. No me cabe la menor duda de que en este caso se trataba de una angina gotosa. En otros dos enfermos, afectados tambien de gota bien pronunciada, observé encefalopatias que debo considerar como inflamaciones gotosas circunscritas, de las meninges. Podia con toda seguridad excluirse todas las demas enfermedades del cerebro ó de sus membranas, tanto más, cuanto que los fenómenos que habian presentado un carácter muy grave, y despertado grandes inquietudes, desaparecieron en pocos dias y sin dejar señal ninguna en uno de los dos enfermos, despues de una abundante eliminacion de uratos con la orina, y en el otro, durante el desarrollo de una inflamacion articular gotosa. Es cierto qne ninguna autopsia ha demostrado directamente hasta ahora la existencia de una gota interna. Sin embargo, debe tenerse presente cuán raro es tener ocasion de practicar la autopsia de los gotosos, y cuán minuciosas deben ser las investigaciones para poder apreciar la presencia de uratos en la mucosa del estómago, en el pulmon ó en el corazon, tanto más, cuanto que es muy posible puedan desaparecer estos depósitos despues de terminar el acceso. Los órganos que con más frecuencia son afectados de gota, parecen ser el estómago, el cerebro y el corazon: 1.°, la *gota del estómago* se manifiesta con los síntomas de una cardialgia intensa, acompañada de violentos vómitos y algunas veces de hematemesis; 2.°, la *gota del cerebro* puede ofrecer los síntomas de una apoplegía fulminante, miéntras que en otros casos se traduce por una violenta cefalalgia circunscrita, vértigos y vómitos; 3.°, la *gota del corazon* se distingue por una irregularidad y debilidad de la accion cardiaca y por una dispnea intensa, ó síncopes debidos á los trastornos circulatorios. En fin, tambien se han descrito metastásis gotosas á la médula espinal, determinando una paraplegia súbita, y metastasis gotosas al pulmon, traducidas por accesos análogos á los de asma.—Debemos guardarnos de tomar por un ataque de gota anómala cualquiera otra enfermedad intercurrente que acometa á un individuo afectado de una diatesis gotosa. No hay derecho para hacer semejante suposicion, sino cuando la enfermedad presenta fe-

nómenos insólitos, separándose de los de las enfermedades frecuentemente observadas y bien conocidas, ó cuando el enfermo padece simultáneamente una inflamacion articular gotosa, ó bien, por último, cuando se presenta súbitamente una afeccion de un órgano interno, miéntras desaparece una afeccion articular gotosa, ó aparece de pronto en el curso de esta última; y en fin, cuando la terminacion de la enfermedad coincide con una grande eliminacion de uratos por los riñones.

La *marcha* de la gota es larga é insidiosa. La terminacion por una curacion radical, que es en suma bastante rara, se observaria con bastante frecuencia si los enfermos pudieran decidirse á cambiar por completo su género de vida, ántes de arraigarse el mal. Tambien la muerte es una terminacion rara de la gota, y casi exclusivamente sobreviene en los violentos accesos de gota anómala interna. La mayor parte de los gotosos mueren de complicaciones ó de enfermedades intercurrentes.

### § IV.—**Tratamiento.**

Puesto que hemos considerado la desproporcion entre la asimilacion y el gasto orgánico, como el elemento más importante de la gota despues de la predisposicion hereditaria, la *indicacion causal* debe reclamar evidentemente medios propios para extinguir esta desproporcion, *disminuyendo la asimilacion* y *aumentando el desgaste*. En el curso de la gota, sobre todo cuando despues de durar más ó ménos tiempo la enfermedad ha pasado de la forma regular á la irregular, llega un momento en que el estado de la nutricion del enfermo no permite disminuir la asimilacion, ni debe tampoco aumentarse el desgaste, sino con grandes precauciones; pero en todos los casos recientes de gota regular, y en todos los enfermos cuyo estado general y nutricion presenten la desproporcion de que acabamos de hablar, sólo procurando llenar el objeto ántes indicado puede esperarse el alivio y la curacion de la enfermedad.—Concíbese, segun esto, que en el tratamiento de la gota debe relegarse al segundo lu-

gar la prescripcion de las sustancias medicamentosas, siendo lo más importante, y la base de todo, la regularizacion del régimen. Importa ante todo prescribir al enfermo de una manera precisa la cantidad y calidad de los alimentos que debe tomar. Todo gotoso debe saber exactamente qué es lo que puede comer y qué cantidad puede tomar; porque, aunque con estas condiciones suele todavía cometer algunas infracciones no serán, sin embargo, tan grandes sus excesos, como si pudiera excusarse con el pretexto de ignorar la extension de las restricciones impuestas á su régimen. ¡Cuántos enfermos no hay que despues de contravenir las prescripciones de su médico, temen más los regaños de éste que las fatales consecuencias de su imprudencia! Debe mandarse á los gotosos se abstengan por completo de asistir á los banquetes y las grandes comidas, aunque prometan ser muy sobrios en ellas. Sus comidas deben principalmente componerse de sustancias vegetales, de verduras, legumbres, frutas, etc.; no debiendo permitirles usar carne más que una sóla vez al dia. El vino y la cerveza disminuyen la renovacion orgánica, y por esta razon perjudican á los gotosos. Todo el mundo puede notar en sí mismo que necesita tomar muchos ménos alimentos cuando toma vino ó cerveza con la comida, y que usando moderadamente de estos líquidos soporta mejor los fuertes ejercicios. Las personas que estén algun tanto predispuestas á la obesidad, se cargan de grasa cuando beben regularmente abundantes cantidades de vino ó cerveza, y la mayor parte de ellas tienen la cara encendida y una fuerte tungencia venosa, hasta que se perturban sus digestiones y se declara en ellas otras fatales consecuencias para la economía. Esta consideracion, y la circunstancia de ser sumamente raro el desarrollo de la gota en individuos que no beben vino ni cerveza, exigen que ordenemos se abstengan de estos líquidos, ó por lo ménos, vayan poco á poco perdiendo su costumbre (véase más abajo). La misma observacion se aplica al té y al café. Por más que estos líquidos contengan muy pocos elementos nutritivos, y no pueda, por consiguiente, considerarse su uso como causa de un sensible aumento en la nutricion, es, sin embargo, innegable que el té y el

café ejercen sobre el desgaste orgánico la misma accion que el vino y la cerveza; que conservan las fuerzas, disminuyen la necesidad de la alimentacion, restringen las pérdidas del organismo, y son, por consiguiente, perjudiciales á los gotosos.—En oposicion con el vino, la cerveza, el café y el té, la ingestion de agua bebida en grandes cantidades favorece la desasimilacion. Nadie siente despues de ingerir grandes cantidades de agua mayores deseos de alimentacion, y nadie se pone por este medio más apto para soportar fuertes ejercicios; ni se adquiere tampoco mucho vientre, ni muchos colores en la cara, cuando durante mucho tiempo se bebe agua en abundancia; se ha observado, por el contrario, que la cantidad de urea eliminada en las veinticuatro horas, es mucho mayor en los individuos que beben mucha agua que en aquellos que, en igualdad de circunstancias, beben poca; como quiera que este aumento de la cantidad de urea arrojada por los individuos que beben mucha agua, no se observa de un modo momentáneo, sino de una manera permanente, tenemos derecho á concluir que el hábito de beber agua aumenta el desgaste orgánico y es útil á los gotosos, en tanta proporcion como la costumbre de beber vino, cerveza, café y té, les es perjudicial. En fin, como quiera que la actividad muscular acelera tambien el movimiento de desasimilacion y de gasto orgánico, se comprende fácilmente que una vida cómoda é indolente perjudique á los gotosos, y que un ejercicio regular juegue un gran papel en la terapéutica de la gota. No hubiéramos entrado en todos estos razonamientos teóricos, si precisamente en el tratamiento de la enfermedad que nos ocupa no estuviera completamente acorde la teoría con la práctica. Las reglas que para el tratamiento de la gota, hemos podido deducir de los efectos hasta ahora conocidos de ciertas sustancias sobre la renovacion de la materia orgánica, han recibido desde hace mucho tiempo la sancion de la práctica.

Hay un medio que forma en cierto modo la transicion entre las prescripciones dietéticas y las medicamentosas, que son las curas de aguas minerales tomadas al interior, las cuales gozan de mucho más favor en el tratamiento de la gota que en el de ninguna otra enfer-

medad. Las aguas anti-artríticas por excelencia son las de Vichy, Karlsbad, Mariembad, Kissingen y Hombourg. El favorable efecto de estas aguas parece tambien depender, de su eficacia contra la plétora que se desarrolla en caso de desproporcion entre el gasto y la asimilacion orgánica, ya que esta plétora dependa exclusivamente de una hipertrofia de la sangre, es decir, de un aumento de sus elementos celulares y de una mayor densidad de la sustancia intercelular, ó por otro nombre, del suero sanguíneo, ó ya consista en un aumento absoluto de la sangre contenida en el cuerpo. Es un hecho muy curioso que la saludable influencia, conocida desde hace mucho tiempo, de estas disoluciones salinas naturales sobre los estados pletóricos, la cual supera con mucho á la eficacia del agua simple, concuerda perfectamente con las observaciones de C. Schmidt y de Vogel, segun las cuales, la riqueza del suero sanguíneo en albúmina y su abundancia en sales, están en razon inversa mútuamente. No me atrevo á decir cuál de estas aguas que acabamos de citar debe preferirse para el tratamiento de la gota, si, por ejemplo, la disolucion salina que constituye el agua de Kissingen y de Hombourg hace desaparecer la plétora más rápida y completamente que el agua de Karlsbad y Mariembad, ó bien si sucede lo contrario. De la misma manera, me abstengo por completo de examinar si la ingestion de estas disoluciones salinas tiene una accion favorable, no sólo sobre la plétora, sino tambien sobre esa anomalía de la nutricion que en ciertos individuos pletóricos engendra precisamente la diatesis gotosa (úrica). En fin, la cuestion de saber si en un caso determinado, cierta particularidad debe hacer preferir el agua mineral de Kissingen, y tal otra las de Karlsbad, Wiesbad, Hombourg ó Vichy, y cuál es la circunstancia que reclama más bien una que otra: esta cnestion, decimos, no se ha resuelto tampoco en el estado actual de la ciencia. Es innegable, que áun actualmente el uso regular de la sal llamada de Bullrich, mezcla de bicarbonato de sosa y de sulfato de sosa, compite ventajosamente con las ya célebres curas obtenidas en los establecimientos citados, lo cual es un hecho que forma un argumento muy poderoso contra las pretendidas virtudes *ocultas* de

las disoluciones salinas naturales. Cualesquiera que sean los servicios prestados en los casos recientes de gota regular por el método mencionado, cuando se ha entablado con prudencia y precaucion, no es ménos cierto que la exagerada restriccion de alimentos, la abstinencia súbita y completa de los espirituosos, que por costumbre venian bebiéndose metódicamente desde hace muchos años, y todas las demas medidas debilitantes empleadas imprudentemente y con precipitacion, son seguidas de las más fatales consecuencias. Semejante exageracion y precipitacion libran algunas veces, es cierto, al enfermo de la gota aguda, pero le hacen caer en la gota irregular, crónica ó atónica, con cuyo cambio seguramente no gana mucho. En el momento que principia á manifestarse en los gotosos los signos de una caquexia general, agrava su enfermedad la continuacion de un método curativo debilitante; entónces es preciso prescribirles un régimen nutritivo y hasta permitirles el uso de un poco de vino, pero debe tambien evitarse las exageraciones en lo que concierne al método corroborante indicado en este caso. Si bien es cierto que llegado á este período de la enfermedad no debe someterse al gotoso á un régimen demasiado severo, conviene, sin embargo, seguir siempre ayudando prudentemente la desasimilacion. Bajo ningun pretexto deben abandonarse los enfermos á un reposo indolente; deben siempre hacer todo el ejercicio que les permitan sus fuerzas; tampoco debe permitírseles que usen más vino del que es necesario para confortarlos ligeramente, y siempre será tambien bueno enviarles á las aguas alcalino-salinas y alcalino-muriáticas ligeramente ferruginosas, tales como Eger, Kissigen, Hombourg, más bien que á las aguas ferruginosas puras, y mejor que prescribirles simplemente preparaciones ferruginosas. Cuando nada parece indicar el uso de las disoluciones salinas, siempre es conveniente aconsejarles *beban grandes cantidades de agua*. A fin de que esta prescripcion sea bien seguida, es preciso marcar de un modo determinante la cantidad de agua que debe beber el enfermo durante el dia. Basta la simple probabilidad de que la retencion del ácido úrico en los canalículos uriníferos, y la obliteracion de éstos provoca el ataque de gota, para que se con-

sidere como muy racional sostener á cierto nivel la presion del líquido segregado por el riñon, y diluir la orina, supuesto que los uratos no se disuelven sino en grandes cantidades de agua.—En los períodos avanzados de la enfermedad presta excelentes servicios el uso de las aguas acrato-termales. Tales son Wilbad, Gastein, Pfeffers, etc. Conviene combinar en estos establecimientos el uso interno del agua mineral con los baños; es posible que el primer medio arrastre por una especie de locion los infartos que obliteran los canalículos renales, miéntras que el segundo ejerce la más favorable influencia sobre la inflamacion articular.

Para la *indicacion de la enfermedad* no podemos dar reglas fijas, supuesto que la gota, enfermedad *sui generis* y todavía muy oscura, no puede curarse directamente por una medicacion racional, ni por un remedio específico. Es cierto que algunos médicos han dado al *colchico* el nombre de específico de la gota; sin embargo, su efecto parece ser simplemente paliativo. Poco á poco se ha ido perdiendo la costumbre de hacer tomar el colchico de una manera continua, y hoy se contentan con administrarle durante los accesos de gota aguda. La mayor parte de los médicos del siglo pasado, que generalmente tenian una alta idea de los resultados de la intervencion terapéutica, consideraban á la gota como un *nolli me tangere*, y hoy mismo no sabrá encarecerse bastante no se haga un empleo intempestivo y perjudicial de los medicamentos, en el tratamiento de la gota.

El objeto de la *indicacion sintomática*, consiste, ante todo, en abreviar el ataque y en hacerle lo más soportable posible para los enfermos, puesto que en la actualidad ha dejado con razon de existir la idea de que debe respetarse el ataque, á causa de que ejerce sobre el organismo una influencia depurativa y bienhechora. La experiencia nos ha enseñado, que en la inflamacion gotosa los remedios antiflogísticos no pueden disminuir notablemente los dolores ni abreviar la duracion del acceso; pero lo que principalmente ha sido probado, es que una medicacion de este género, principalmente las sangrías generales y locales y los purgantes salinos fuertes, tienden á trasfor-

mar la gota aguda regular en gota crónica irregular y atónica. Debe tambien rechazarse la aplicacion del frio, así como los fomentos calientes y narcóticos sobre las articulaciones dolorosas; por el contrario, el uso interno de los narcóticos, y ante todo del colchico, merecen usarse mucho, tanto contra los accesos de gota aguda como crónica. Hasta ahora no ha podido averiguarse sobre qué propiedad se funda la eficacia del colchico contra los ataques de gota. La opinion de que esta eficacia es principalmente debida á su accion diurética, por la cual tiende á arrastrar fuera del cuerpo el ácido úrico, ha sido refutada por Garrod. Ordinariamente se prescribe 20 ó 30 gotas de tintura ó de vino de simiente de colchico, para tomar cuatro veces por dia. Mayores dósis provocan cólicos y diarrea, sin ser más eficaces que las dósis moderadas antedichas. Durante el ataque puede hacerse beber ademas, grandes cantidades de agua acidulada; quizá la favorable influencia de esta prescripcion consista, como ya ántes hemos dicho, en que la orina se pone más diluida, y en que se aumenta la presion del líquido segregado por el riñon. La teoría que hemos emitido está tambien conforme con el método de Cadet y Vaux, el cual consiste en hacer beber cada cuarto de hora un vaso de agua, todo lo caliente que pueda sufrir el enfermo. Parece que se han obtenido realmente algunos brillantes resultados á beneficio de este remedio; sin embargo, no deja de tener sus inconvenientes.— Durante el *ataque* debe colocarse el miembro enfermo en una posicion elevada, cubrirle con algodon ó lana, y someter al enfermo á un régimen bastante severo.

Si despues de los ataques queda alguna dificultad en los movimientos, debe enviarse á los enfermos á Wilbald, Tœplitz ó Wiesbaden.— Si se forman abscesos en las articulaciones afectadas de gota, debe cubrírselas de cataplasmas, y si los abscesos ocasionan úlceras, continuar aquellas hasta la curacion de estas últimas.—Para el tratamiento de la gota anómala interna es imposible dar reglas generales. El empleo de las emisiones sanguíneas ocasiona fácilmente un colapso peligroso, siendo por lo general más conveniente una medicacion estimulante, á causa del peligro de la parálisis. Cuando

coincide la desaparicion de una afeccion periférica con un ataque del cerebro, del estómago ó del corazon, es siempre bueno cubrir la parte ántes enferma de tópicos irritantes y vesicantes, si bien rara vez responde el éxito al empleo de estos medios.

## CAPÍTULO III.

### RAQUÍTIS Ó RAQUITISMO.

### § I.—Patogenia y etiología.

Las modificaciones esenciales sufridas por los huesos en el raquitismo son: 1.°, la extension morbosa de la hipergenesis de los cartílagos epifisarios y del periostio, que determina el crecimiento normal de los huesos en longitud y espesor; 2.°, la osificacion más tardía é incompleta que en la osteogenia normal de los tejidos cartilaginoso y fibroso, procedente de esta hipergenesis. No se trata, pues, en el raquitismo de un *reblandecimiento* morboso de tejidos ántes duros, como en otro tiempo se admitia, sino de una *blandura persistente* de tejidos, que en condiciones normales se hubieran vuelto duros por un depósito de sales calcáreas. La circunstancia de que los huesos raquíticos se encorvan y rompen con mayor facilidad que ántes de presentarse la enfermedad, no está de ningun modo en contradiccion con esta proposicion. El conducto medular se aumenta en los huesos raquíticos de la misma manera que en los huesos sanos; pero miéntras que en estos últimos la neoplasia periférica de una sustancia huesosa sólida predomina sobre la reabsorcion de esta misma sustancia en el interior, de suerte que á pesar de ella el hueso se hace más resistente, sucede lo contrario en los huesos raquíticos, en los cuales la reabsorcion de la sustancia compacta del centro no está compensada por una neoplasia correspondiente de sustancia compacta en la periferie, por cuyo hecho necesariamente debe disminuir la resistencia de los huesos raquíticos.

La excesiva hipergenesis de los cartílagos epifisarios y del periostio por la cual principia el raquitismo, es considerada por varios autores como una lesion inflamatoria de la nutricion. La gran riqueza en sangre y la notable imbibicion de las partes enfermas, los dolores que acompañan al primer período de la enfermedad y las grandes analogías que ofrece esta hipergenesis con otras lesiones nutritivas notoriamente inflamatorias, apoyan esta opinion; pero por otro lado, las condiciones etiológicas, la marcha y la constante terminacion del raquitismo están en contradiccion con ella.—Muchos autores han intentado explicar el retraso de la osificacion de los elementos cartilaginosos recientemente formados, y de la neoplasia fibrosa del periostio, suponiendo que en los niños raquíticos las sales calcáreas absorbidas con los alimentos, no pueden depositarse en las capas de osificacion terminales y periféricas de los huesos, á causa de que son mantenidas en disolucion por el ácido láctico contenido en la sangre y eliminadas del cuerpo con la orina. Parte de los análisis de la orina practicados hasta ahora, es favorable á esta explicacion, demostrando que la orina de los niños raquíticos es con bastante frecuencia muy rica en ácido lactico, y contiene cuatro ó seis veces más de fosfato calizo que la orina normal de los niños. Del mismo modo, la circunstancia de contraer el raquitismo, principalmente, aquellos niños que padecen dispepsias de larga duracion puede invocarse en apoyo de esta hipótesis. En las descomposiciones que se operan con extraordinaria actividad en el estómago de estos niños, se producen enormes cantidades de materias ácidas, y especialmente de ácido láctico, siendo posible que la reabsorcion de este último y su presencia en la sangre mantenga el fosfato de cal en disolucion, y que por consiguiente, su eliminacion con la orina robe á la sangre los materiales necesarios para la produccion de la sustancia huesosa.

Sin embargo, tampoco esta hipótesis resiste un detenido análisis; el aumento del ácido láctico y del fosfato de cal en la orina de los niños raquíticos no es constante. Muchas veces se desarrolla el raquitismo sin haber sido precedido de trastornos de la digestion y de una formacion de ácidos, y la hipergenesis de los cartílagos epifisa-

rios y del periostio, que en el desarrollo de esta enfermedad juega tan importante papel como el retraso sufrido en la precipitacion de las sales calcáreas, no puede explicarse por la eliminacion del fosfato de cal con la orina. Virchow, á quien debemos los más inportantes esclarecimientos sobre la historia de los huesos raquíticos y la patogenia del raquitismo, hace notar que la disminucion en la llegada de los elementos calcáreos parece ser una causa, aún más probable, del retraso de la osificacion que su excesiva eliminacion por los riñones. Recuerda los elogios que áun hoy mismo se hacen del carbonato y del fosfato de cal, como remedios contra el raquitismo, y sienta sobre todo el hecho de que en la dispepsia de los niños que ordinariamente precede á la raquítis, la disminucion en la absorcion de los albuminatos, generalmente coincide con una disminucion en la absorcion de las sales térreas necesarias para el crecimiento normal de los huesos, atendiendo á que estas últimas penetran en gran parte en el organismo, formando parte integrante de los albuminatos. Virchow mismo no niega que tambien esta opinion es puramente hipotética. No explica, en efecto, por qué la lesion sufrida en la absorcion de los elementos nutritivos se hace sentir más en los huesos que en los otros tejidos; hay un hecho que está tambien en contradiccion con esta hipótesis, y es, que no se observa exclusivamente el raquitismo en los niños que han padecido dispepsia, sino que se presenta tambien en otros bien nutridos. En fin, todo el mundo convendrá en que un trastorno en la absorcion de los elementos nutritivos no basta para explicar la hipergenesis de los cartílagos epifisarios y del periostio. Despues de esta exposicion, creo la más admisible de todas, la opinion de los autores que consideran que forma la base del raquitismo *una lesion nutritiva de los cartílagos epifisarios y del periostio, parecidas á las lesiones inflamatorias*. En otros tejidos, por ejemplo en la piel, en las mucosas, etc., observamos tambien con frecuencia lesiones difusas de la nutricion (exantemas, catarros) cuyas causas próximas no podemos descubrir. Estas lesiones, como el raquitismo, se observan de preferencia, pero no exclusivamente, en los individuos caquéticos y

mal nutridos, y están ademas con mucho frecuencia complicadas de raquitis. Nada tiene de extraño que en el punto culminante de la enfermedad los trastornas circulatorios en los tejidos que ofrecen una hipergenesis patológica, impidan depositarse en ellos las sales calcáreas, si se recuerda, como muy oportunamente hace notar Virchow, lo que sucede en la periostítis. En fin, la eliminacion de excesivas cantidades de fosfato de cal, tanto puede ser consecuencia como causa de la no precipitacion que las sales calizas en los tejidos osteoides.

El raquitismo es una enfermedad de la infancia, y puede dudarse si los pocos hechos que se han descrito como raquitismo de los adultos y raquitismo del feto, deben considerarse como casos realmente de raquitis. Comunmente se observa la enfermedad entre la edad de seis meses y la época de la segunda denticion; en los primeros meses de la vida, y despues de los siete años, es más rara. En algunas familias parece hereditaria dicha predisposicion. La causa ocasional más frecuente es, sin duda, una alimentacion irracional, siendo tambien indudable para mí que los catarros gastro-intestinales que se desarrollan bajo el influjo de dicha alimentacion, favorecen mucho el desarrollo de la raquitis, si bien de ningun modo considero como un hecho completamente probado, que este desarrollo esté ligado á la reabsorcion del ácido láctico. La existencia del raquitismo en niños bien nutridos y cuyas digestiones se desempeñan normalmente, prueba, que ademas de las causas ocasionales citadas, hay todavia otras que nos son desconocidas.

### § II.—Anatomía patológica.

Para los detalles histológicos que resultan del estudio de los huesos afectados de raquitismo, remitimos á los trabajos de Virchow, Kœlliker y de H. Mayer. Virchow resume las modificaciones observadas en el curso del raquitismo sobre los cartílagos epifisarios, de la manera siguiente: 1.°, la linea de osificacion queda por detras, miéntras que la linea de proliferacion preparatoria del cartílago sufre un au-

mento relativo; 2.°, formacion de espacios medulares que avanzan hasta la línea de osificacion, ó más aún, al mismo tiempo que continúa verificándose la proliferacion cartilaginosa; 3.°, formacion de espacios medulares fibrosos, trasformacion osteoide del tejido vecino y de partes más lejanas, sin incrustacion calcárea. Las modificaciones observadas sobre las diáfisis en el curso de la enfermedad, han sido reasumidas por Virchow de este modo: 1.°, mayor espesor de la proliferacion perióstica, continuando separada la sustancia en areolas y en una red de trabéculas; 2.°, osificacion incompleta de las redes trabeculares con persistencia de la capa profunda de la sustancia completa; 3.°, formacion parcial de tejido cartilaginoso en las areolas.

La conformacion maciza de los huesos raquíticos y la tumefaccion de las epífisis, se explican perfectamente por la proliferacion del periostio y de los cartílagos epifisarios. Si las epífisis son simplemente más gruesas sin ser al mismo tiempo más largas, esto no es debido, segun Virchow, á una proliferacion simplemente verificada en el sentido de la latitud, sino á la compresion que experimenta la blanda capa de nueva formacion por las partes superiores que gravitan sobre ella, y que de este modo producen una especie de separacion lateral. Las desviaciones de los huesos dependen en parte de corvaduras, y en parte tambien, de fracturas incompletas de los mismos. Las corvaduras se observan sobre todo en las epífisis y en los puntos de union cartilaginosa de los huesos desprovistos de epífisis propiamente dichas, y las fracturas incompletas ocupan más bien un punto de la diáfisis. Los huesos largos de las extremidades suelen presentar un aspecto que hace creer que las epífisis han experimentado una especie de torsion sobre la diáfisis. La corvadura de las extremidades posteriores de las costillas de un solo lado, suele dar lugar á una asimetría ú oblicuidad del torax. En muchos casos, los punto de union de las extremidades anteriores de las costillas con los cartílagos costales, se invierten hácia dentro, al mismo tiempo que el esternon con la extremidad esternal de los cartílagos costales, forma una eminencia hácia adelante. Esta deformidad, co-

nocida con el nombre de pecho en forma de quilla, se explica por la blandura de las partes que acabamos de citar, por cuya condicion no pueden resistir la presion del aire exterior durante la dilatacion inspiratoria del torax. Cualquier punto de las costillas en que un ligamento flexible sustituyera á la rigidez huesosa, forzosamente se deprimiria durante la inspiracion. La incurvacion de las extremidades superior é inferior de cada vértebra, da orígen á las desviaciones de la columna vertebral; la de los huesos de la pélvis en sus puntos de union, á las deformidades de la pélvis, y entre estas últimas especialmente, á la forma llamada raquítica que se caracteriza por la disminucion del diámetro antero-posterior, y algunas veces tambien, á la forma llamada de corazon de naipe cuando las incurvaciones, en lugar de existir en los puntos de union del sacro con el innominado, ocupan los puntos de reunion del púbis con el isqueon y el ileon. En caso de fractura incompleta, sólo hay simple corvadura del hueso en el lado de la convexidad, y fractura verdadera en el lado de la concavidad. El conducto medular de un hueso semifracturado, se asemeja á la cavidad de un cañon de pluma que se hubiera doblado por la mitad; presenta una fuerte estrechez en el punto correspondiente á la rotura, donde más tarde es completamente obliterado por la formacion de un callo. Tambien se encuentran fracturas totales de huesos raquíticos, que sin embargo se distinguen de las fracturas de los huesos sanos, en que casi nunca son acompañadas de lesiones del periostio, estando separado este último de la sustancia ósea fracturada, por una capa blanda incompletamente osificada.—Las suturas del cráneo que corresponden á las epífisis de los huesos largos, se osifican sumamente tarde en los niños raquíticos, no siendo raro encontrar en ellos á la edad de dos ó tres años abiertas todavía las suturas ó tan sumamente grandes, que dan tentaciones de creer en la existeneia de un hidrocéfalo crónico. Los huesos del cráneo y de la cara, que corresponden á las diáfisis de los huesos largos, sufren modificaciones análogas á las de estos últimos; se forma en ellos, sobre todo cerca de los bordes, excrecencias del periostio, que se osifican incompletamente y dan á la cara y

al cráneo un aspecto deforme. Pero aparte de estos engrosamientos, se encuentra tambien en el raquitismo un adelgazamiento parcial de los huesos craneanos (occipucio blando de Elssæser, craneotabes). Este adelgazamiento, por efecto del cual pueden llegar á tocarse la dura madre y el pericráneo, es el resultado de la atrofia lenta de la pared huesosa bajo la presion del cerebro, el cual continúa desarrollándose sin que la produccion de sustancia huesosa compacta, en la superficie del cráneo, marche á la par con este crecimiento. Estos espacios membranosos en los huesos craneanos se presentan comunmente en el hueso occipital, y más rara vez en el parietal y el frontal; se les encuentra de preferencia en los puntos en que áun en el estado normal, existen impresiones digitales que corresponden á las circunvoluciones cerebrales.

Obsérvase un fenómeno análogo al craneotabes, en el maxilar inferior, donde suele verse perforadas las paredes anteriores de los alvéolos por los dientes de leche. Cuando el raquitismo llega á curarse, se deshinchan las extremidades articulares tumefactas y se vuelven más sólidos los huesos, pero no se borran por completo las corvaduras de las extremidades; la osificacion del tejido cartilaginoso recientemente formado en las epífisis, suele verificarse, despues de la evolucion de la enfermedad, más rápida y completamente de lo que convendria para su crecimiento en longitud, el cual no puede tener lugar sino en tanto que las epífisis han conservado su estado cartilaginoso. Hé aquí por qué los individuos que han padecido de raquitismo general, ordinariamente se quedan muy bajos, y á veces conservan una estatura de enanos. Si solamente han sido afectados algunos huesos, miéntras que los demas se han conservado sanos, la desigualdad y crecimiento de los diferentes huesos da lugar, despues de la evolucion de la enfermedad, á desproporciones chocantes. Un hecho, más importante para el organismo que la poca longitud de las extremidades, es el desarrollo insuficiente del torax y de la pélvis, fenómeno que depende tambien de un retraso en el crecimiento de los huesos torácicos y pelvianos despues de la evolucion del raquitismo. Como las suturas y las fontanelas del cráneo permanecen lar-

go tiempo abiertas, y como el crecimiento del cerebro, miéntras las suturas no están cerradas, hace imopsible una falta de desarrollo del cráneo, este último no queda retrasado, y por esta razon observamos muchas veces en los individuos en otro tiempo afectados de raquitismo, una horrible deformidad, la cual consiste en un cráneo desmesuradamente voluminoso, comparativamente á la pobreza del resto del cuerpo, que contrasta notablemente con la pequeñez de la cara.

### § III.—Síntomas y marcha.

Cuando se desarrolla el raquitismo en los primeros meses de la vida, son con tanta frecuencia precedidos sus síntomas de los fenómenos de un catarro crónico del intestino con evacuaciones al principio verdes y mucosas, más tarde abundantes y serosas (tomo II), que casi tenemos derecho para considerar esta forma del catarro intestinal crónico, la diarrea de destete ó diarrea de fermentacion de los niños, entre los prodromos del raquitismo. Sin embargo, la circunstancia de que en muchos casos no ocasiona la raquitis este catarro crónico intestinal, y no da lugar á ninguna complicacion, ó da orígen á otras lesiones nutritivas, esta circunstancia, decimos, no nos permite considerar de este modo las cosas, y nos separa todavía más de la opinion de Stiebel, segun la cual la *cacotrofia* sería el primero, la atrofia muscular el segundo, y la enfermedad de los huesos el tercer estado del raquitismo. Si despues de una mayor ó menor duracion de los dos primeros estados no puede percibirse durante la vida, ni al practicar la autopsia, modificaciones de los huesos, es evidentemente imposible dar el nombre de raquitismo á la enfermedad. El primer síntoma que traduce la complicacion con el raquitismo de la diarrea de destete, y de la pedatrofia, que es su consecuencia, consiste en los dolores que los niños perciben claramente cuando intentan mover por sí mismos sus miembros, ó cuando otros les imprimen movimientos. Stiebel traza un cuadro muy exacto del estado de estos enfermitos, los cuales experimentaban

ántes el mayor placer en mover sus miembros y hasta en introducirse los dedos en la boca, y entónces están inmóviles, con las piernas adelgazadas extendidas delante de ellos, no atreviéndose á intentar el menor movimiento, gritando cuando se les quiere mover, y áun rompiendo á llorar en el instante en que ven aproximarse á las personas cuya presencia les era ántes agradable, únicamente porque temen se les quiera sacar de la cama y cogerlos en brazos. A estos fenómenos se agrega el abultamiento de las epífisis, que se nota sobre todo en las articulaciones cubiertas de partes blandas poco gruesas, y que en las condiciones normales no forman fuertes prominencias, tales como la rodilla y el codo. Así, se percibe este abultamiento epifisario en la extremidad del radio y del cúbito, y en los puntos de union de las costillas con los cartílagos costales.

Llámase rosario raquítico á esta serie de abultamientos de la extremidad external de las costillas. Si el raquitismo viene á unirse de la manera indicada á una diarrea de deteste; si, por consiguiente, corresponde su principio á una época en que no hacen todavía los niños pruebas para andar, suelen quedar libres de toda desviacion de las extremidades, áun suponiendo se prolongue la enfermedad por muchos años. Basta este hecho para probar que las corvaduras y fracturas incompletas de los huesos raquíticos, son principalmente producidas por la presion del cuerpo que gravita sobre ellos, y por la contraccion de los músculos. Para la manera de desarrollarse el pecho en forma de quilla, hemos dado una explicacion diferente, no estando de ningun modo en contradiccion el que algunos niños que en el primer año de su vida se vuelven raquíticos y conservan, no obstante, rectas las piernas, contraigan, sin embargo, muy á menudo dicha deformidad de las paredes torácicas. Los niños afectados de raquitismo durante el primer año de su existencia, es en quienes tambien se forma más á menudo el craneotabes, probablemente á causa de la presion que durante el prolongado decúbito dorsal ejerce el cerebro sobre la cara interna del cráneo, y sin duda tambien, á causa de la presion ejercida por el lecho sobre su cara externa. Falta saber si los movimientos espasmódicos de rotacion de la cabeza, la

atrofia de los cabellos de la region occipital, la agitacion del sueño, los accesos de espasmo de la glótis, de eclampsia y otros fenómenos de alteracion funcional del cerebro que se se observan en estos niños, deben considerarse como consecuencia del craneotabes, ó como simples fenómenos concomitantes. Ejerciendo con precaucion una presion sobre los sitios blandos de la cabeza, muchos niños la soportan bien, pero en otros provoca ataques convulsivos. Debemos tambien recordar que el catarro crónico de los bronquios es la complicacion más frecuente del raquitismo en el primer año de la vida, hasta el punto que su ausencia debe considerarse como un hecho excepcional (tomo I). En estos niños casi siempre salen muy tarde los dientes, y muchas veces tambien de una manera irregular, sucediendo en ocasiones que pasan todo el primer año sin que se perciba uno solo en la boca. En fin, es positivo que los niños raquíticos que han contraido su enfermedad en los primeros meses, generalmente se distinguen de los de su misma edad, por lo acordes de sus respuestas y la precocidad de su inteligencia. Sin embargo, no creemos, á pesar del gran volúmen de la cabeza, que deba atribuirse esta precocidad á una hipertrofia del cerebro, puesto que lo observamos tambien en otros niños obligados á guardar cama por cualquier dolencia, y que tienen sólo relaciones con personas maduras y razonables, estándoles prohibido el reunirse con otros niños y los juegos propios de su edad; ademas, en lo que se llama hipertrofia del cerebro, no existe aumento de los elementos nerviosos sino un exagerado desarrollo de la nevroglia. Agréguese á esto, que el contraste entre la inmovilidad física y el desarrollo intelectual hace aparecer á este último más avanzado de lo que en realidad es, y que ordinariamente á los niños que á los tres años no saben todavía andar, se les suele tomar por más jóvenes de lo que son.

Cuando el raquitismo tiende á la curacion, generalmente suele, desde luégo, percibirse que disminuye el marasmo, que llega á ser excesivo en esta enfermedad. La piel que flotaba al rededor de los miembros vuelve á rellenarse, la cara arrugada y semejante á la de un viejo recobra su tersura, al mismo tiempo que el vientre dilatado

pierde parte de su volúmen. Poco á poco principian los niños á sostenerse sentados en la cama y á entretenerse en jugar. Pero precisamente este es el momento en que corren más peligros de sufrir una incurvacion superior é inferior de las vértebras, y por lo tanto, una desviacion permanente de la columna vertebral. De la misma manera, precisamente durante la convalecencia, intentan salir demasiado pronto de la cama y andar por la alcoba apoyándose en los muebles, y entónces es cuando se producen, por lo comun, corvaduras y fracturas incompletas de las extremidades.—Cuando el raquitismo se manifiesta en niños de más edad, difiere bajo ciertos aspectos de la forma que acabamos de describir. En éstos no son precedidos los fenómenos raquíticos de los síntomas de un catarro crónico del intestino y de un enflaquecimiento general; suelen tener digestiones, al parecer, normales, y hallarse bien nutridos en el momento en que principia á desarrollarse la enfermedad. Tampoco suelen experimentar esos dolores que en los niños más pequeños son provocados por todos los movimientos activos y pasivos. No acusan dolores sino cuando dan un paso en falso, y se sienten fatigados al menor esfuerzo. En fin, en los niños que en el segundo ó tercer año, ó más tarde todavía, son afectados de raquitismo, suelen permanecer sanas al principio las costillas y las vértebras, siendo las deformidades de los miembros las primeras que se presentan. Así es que se producen corvaduras y fracturas incompletas, cuya direccion no siempre es la misma. Tan pronto representan estas lesiones una exageracion de la corvadura normal de los huesos, como se verifican en una direccion completamente opuesta, variedades cuyas causas generalmente no pueden apreciarse. Muchas veces está el fémur encorvado hácia fuera y los huesos de la pierna hácia adentro; la marcha de los niños es torpe é insegura. Generalmente pasa mucho tiempo, á veces bastantes años, ántes que la enfermedad invada todo el esqueleto. Cuando esto sucede se observa con frecuencia, pero no de un modo tan constante como afirma Guerin, que la propagacion del mal se verifica con cierta regularidad; por ejemplo, que principia el raquitismo por las piernas, pasa desde allí á los muslos, despues á los an-

tebrazos, los brazos, y en último lugar á los huesos del tronco.—Hasta en los casos en que se ha conseguido detener á tiempo los progresos de la enfermedad, la pequeña estatura, la mala conformacion de los miembros y las ligeras corvaduras que han quedado, sobre todo en las extremidades inferiores, recuerdan durante toda la vida la enfermedad sufrida en la primera edad; en los casos graves quedan para siempre corvaduras y acortamientos huesosos muy deformes, y perjudiciales muchas veces para las funciones del cuerpo.

### § IV.—Tratamiento.

La *indicacion causal* reclama, cuando el raquitismo ha sido precedido de un catarro crónico del instestino y de una pedatrofia, las medidas anteriormente citadas (tomo I). Dijimos con aquel motivo cuán difícil era detener el curso de esas desordenadas descomposiciones que se desempeñan en el tubo intestinal de los niños y provocan la diarrea; y que muchas veces no podemos, ó tardamos demasiado en curarlas; circunstancia que debemos tambien considerar como la causa esencial de los resultados terapéuticos, tan largos de obtener y tan incompletos muchas veces en el raquitismo. Si se logra curar pronto y completamente el catarro intestinal y mejorar la nutricion del niño, casi siempre desaparecen á su vez, en muy poco tiempo, los fenómenos raquíticos que se han desarrollado bajo el influjo de dichas lesiones; y cuando se ha reconocido en su principio la enfermedad, quedan los niños preservados de las consecuencias permanentes del raquitismo. En el tratamiento de las diarreas de destete complicadas de raquitis, debe tenerse en cuenta la escasa proporcion de sales calcáreas que se depositan en los tejidos osteoides, y preferir entre los absorbentes usuales, el carbonato de cal al de potasa ó de sosa, que se emplea en otras circunstancias.—En los casos en que se declara el raquitismo sin que podamos hacer derivar la enfermedad de un catarro crónico del intestino ó de alguna otra lesion nutritiva, no podemos llenar la indicacion causal.

Administrando el carbonato y el fosfato de cal, no se responde á

la *indicacion de la enfermedad*, puesto que la ausencia de las sales de cal en los huesos no constituye la anomalía esencial en el raquitismo. Tan pronto como termina la lesion nutritiva en los cartílagos epifisarios y en el periostio, no tarda en verificarse la osificacion de los productos de nueva formacion, llegando muchas veces, por el contrario, á ser excesiva, aun suponiendo no existan más materiales de osificacion que las sales calcáreas que entran en la composicion de los alimentos ordinarios. Los medicamentos amargos y tónicos, lo mismo que la rubia, no han respondido á las esperanzas que teóricamente se habian concebido de su empleo, habiendo sido sustituidas principalmente por el aceite de hígado de bacalao, que presta los más excelentes servicios en casi todos los casos en que es tolerado por el enfermo, como sucede por lo general. Ignoramos por completo de qué propiedad de esta sustancia depende su accion, en cierto modo específica, sobre el raquitismo. Tienen tambien los baños salinos una accion evidentemente favorable sobre la marcha de esta enfermedad, mereciendo emplearse, sobre todo, cuando los niños raquíticos se encuentran en un estado satisfactorio de nutricion, y áun ofrecen cierta robustez. El régimen al cual generalmente se sujeta á los niños en el tratamiento de la escrofulosis, y que consiste en una alimentacion compuesta principalmente de sustancias animales, prohibiendo usar mucho las del reino vegetal, es tambien de gran aplicacion cuando se quiere tratar con éxito el raquitismo. Ante todo debe administrarse dos veces al dia pequeñas porciones de carne de vaca cruda muy picada, acompañadas cada vez de una cucharada de vino de Málaga ó de Tokay; en fin, es preciso cuidar de que los niños raquíticos no residan en habitaciones húmedas y mal ventiladas, sino más bien que respiren todo lo posible el aire libre del campo.

El objeto de la *indicacion sintomática* consiste en preservar á los niños de la corvadura de los huesos y en enderezar éstas cuando ya se han producido. El primero de estos dos objetos es mucho más fácil de conseguir que el segundo. Los medios por los cuales se logra, consisten, segun lo que ántes hemos dicho respecto al orígen de estas corvaduras y fracturas incompletas, en preservar á los huesos

blandos y poco resistentes, de la presion del cuerpo que gravita sobre ellos, de la accion demasiado enérgica de los músculos y de las violencias exteriores. Los niños raquíticos no deben dormir sobre colchones de pluma, sino de lana. Las primeras materias que entren en la confeccion de éste, son de mucha menor importancia que el cuidado de rellenarle é igualar perfectamente su superficie. Debe prohibirse rigurosamente que estén los niños mucho tiempo sentados en la cama, en tanto que los huesos no estén consolidados, y más todavía, que se levanten y corran miéntras sus piernas sean flexibles y frágiles. Si á pesar de estos cuidados han podido producirse desviaciones, debe llevárselos á un establecimiento ortopédico digno de confianza, es decir, á un establecimiento en que los éxitos reales apreciados al fin del tratamiento, responda á las promeras que se hacen ántes de él y á las seguridades que se dan a los padres miéntras dura. Los establecimientos en los cuales no se limitan exclusivamente ó con especial predileccion á seguir tal ó cual idea moderna, y en que se saca partido de todos los recursos de la ortopedia, y se atiende tambien con el suficiente cuidado al estado general de los enfermos, deben evidentemente preferirse á los demas.

## CAPÍTULO IV.

### OSTEOMALACIA.

### § I.—Patogenia y etiología.

En la osteomalacia se vuelven blandos los huesos que ántes estaban duros, á causa de que se disuelven y reabsorben las sales calcáreas á las cuales debian su dureza. Esta definicion de la osteomalacia basta ya para comprender la diferencia que existe entre ella y el raquitismo, en el cual, en lugar de desaparecer las sales calcáreas de los huesos, no penetran en su tejido.—Las causas primeras de la disolucion y reabsorcion de las sales calizas en la osteomalacia, están

envueltas en la oscuridad. La hipótesis que supone que estos fenómenos tienen por causa la formacion de un ácido en el tejido huesoso, el cual disolveria el fosfato de cal, ha sido destruida por Virchow, el cual encontró la gelatina extraida de huesos frescos atacados de osteomalacia, con una reaccion francamente alcalina. La hipótesis de Virchow, en virtud de la cual quizá debiera incluirse esta afeccion entre las inflamaciones parenquimatosas, en las cuales no se deposita ninguna exudacion intersticial y se producen las lesiones inflamatorias de la nutricion sobre los mismos elementos parenquimatosos que constituyen el órgano enfermo, parece admisible bajo muchos conceptos. La rarefaccion, el estado poroso, esponjoso ó areolar de los huesos enfermos, que son completamente análogos á las modificaciones sufridas por los huesos en la osteitis mejor caracterizada; el desarrollo tan frecuente de esta enfermedad en el puerperio, su punto de partida ordinario de la pélvis más ó ménos lesionada durante el parto, y en fin, los violentos dolores que la acompañan, son otras tantas razones que tienden á confirmar la naturaleza inflamatoria de esta enfermedad.—La osteomalacia es una afeccion rara, observada hasta ahora casi exclusivamente en las mujeres. Sus causas ocasionales son desconocidas; todo lo que sabemos es que ordinariamente aparecen sus primeros síntomas algun tiempo despues de los partos, de suerte que el embarazo, el parto, ó el estado puerperal, tienen indudablemente una gran parte en la etiología de la osteomalacia.

### § II.—Anatomía patológica.

Los huesos atacados de osteomalacia presentan una osteoporosis muy graduada; en la sustancia esponjosa, el tejido trabeculoso disminuye y desaparece, los espacios medulares se confunden, y contribuyen en los huesos largos á aumentar el conducto medular; hasta en la sustancia cortical compacta se dilatan los conductos vasculares, forman areolas que se hacen confluentes, y trasforman tambien esta sustancia en un tejido esponjoso de anchas mallas. En los grados

más intensos de la enfermedad, el hueso blando, flexible y fácil de cortar, sólo está compuesto del periostio, la médula y algunas escasas y finas trabéculas huesosas. La médula se presenta en los casos recientes de osteomalacia de color moreno, rojizo oscuro, y en los períodos ulteriores es amarilla y muy rica en grasa.—Hay casos en que permanece limitada la afeccion á algunos huesos, sobre todo á los de la pelvis y á las vértebras; en otros se extiende sobre casi todo el esqueleto; pero áun entónces respeta casi constantemente los huesos del cráneo. La blandura y flexibilidad de los huesos enfermos dan lugar á deformaciones del tronco y de los miembros, que llegan á veces á un grado verdaderamente horrible. La porcion cervical de la columna vertebral es algunas veces doblada en su parte media por el peso de la cabeza, hasta el punto de formar un ángulo muy agudo; la deformacion, á veces muy considerable, de la columna dorsal y de las costillas, puede no solamente producir una gran deformidad del torax, sino tambien reducir notablemente su capacidad. La pélvis casi siempre es comprimida lateralmente por los femurs, en ocasiones, hasta el punto de ponerse en contacto las ramas horizontales de los púbis que sobresalen á la manera de un pico de pájaro. El sacro á su vez, generalmente se hunde en la cavidad pelviana. En algunos casos han llegado á tal punto las deformaciones de las extremidades, que los piés han terminado por estar dirigidos hácia arriba; en fin, la constante disminucion de la estatura ha llegado á veces á ser tan enorme, que mujeres de muy buena talla, se han visto trasformadas por último en verdaderas enanas.

### § III.—Síntomas y marcha.

Los primeros síntomas de la osteomalacia consisten en dolores terebrantes y lancinantes, cuyo asiento suelen referir las enfermas mismas al espesor de los huesos. El reposo los disminuye en muchos casos, y los movimientos los aumentan. A veces, pero no siempre, son acompañados estos dolores, que generalmente se consideran al principio como reumáticos, de una fiebre remitente ó intermitente.

En la orina de los enfermos se forman, segun la observacion hecha por varios autores, abundantes sedimentos de fosfato de cal, y cuando estos faltan, se encuentra despues de la muerte cálculos renales compuestos de dicha sustancia. Del mismo modo, se eliminan tambien sales calizas por las glándulas salivales y la piel. Poco á poco se hace incierta y vacilante la marcha de los enfermos, y despues de cierto tiempo son tan dolorosos todos los movimientos, que la mayor parte reusan salir de la cama. A los dolores se unen las corvaduras y deformidades del tronco y de los miembros de que ántes hemos tratado, las cuales se combinan y modifican de mil maneras, y muchas veces por causas puramente accidentales. Algunas veces contrasta singularmente, durante mucho tiempo, el satisfactorio estado de la nutricion con los dolores y las deformidades; en otros casos, por el contrario, se altera desde el principio el estado general y ofrecen los enfermos un aspecto caquético y miserable. En casi todos los casos hasta ahora conocidos, ha sido incurable la enfermedad; pero generalmente no ha sobrevenido la muerte sino despues de largos años de tormento, por consuncion, ó á causa de los trastornos de la respiracion y la circulacion.

### § IV.—Tratamiento.

Los remedios preconizados teóricamente contra la osteomalacia, los calomelanos asociados al opio, el ácido fosfórico, el agua de cal, el aceite de hígado de bacalao y el hierro, no han tenido utilidad ninguna práctica, encontrándonos por el momento, ante esta incurable enfermedad, reducidos exclusivamente á prevenir las deformidades más monstruosas.

# CAPÍTULO V.

## ATROFIA MUSCULAR PROGRESIVA.—ATROFIA MUSCULAR GRASOSA PROGRESIVA.—PARÁLISIS MUSCULAR PROGRESIVA ATRÓFICA.

### § I.—Patogenia y etiología.

Estaban divididas las opiniones, sobre si en la atrofia muscular progresiva se trataba de una enfermedad de las raíces de los nervios con atrofia consecutiva de los músculos paralizados, ó de una enfermedad primitiva de los músculos. La causa principal de esta divergencia de opiniones era, que algunos observadores habian encontrado al practicar la autopsia de individuos muertos de atrofia muscular progresiva, palpables modificaciones anatómicas en las raíces anteriores de los nervios raquídeos, miéntras que otros no habian encontrado anomalía ninguna en los órganos centrales ni en los nervios periféricos. Es, por lo tanto, muy posible, que hasta estos últimos tiempos se confundiera bajo el nombre comun de atrofia muscular progresiva, diferentes formas morbosas, que á pesar de cierta semejanza exterior no debian estar reunidas, puesto que eran de orígen muy distinto. Pero desde que casi generalmente se ha convenido en que, la persistencia de la excitabilidad en los músculos atrofiados miéntras conservan todavía elementos musculares, debe considerarse como el signo patognomónico de la atrofia muscular progresiva, ha dejado de existir este inconveniente, resolviéndose la cuestion de la naturaleza de la enfermedad en favor de los autores que consideran á esta afeccion como una enfermedad primitiva de los músculos. En efecto; en toda degeneracion de los nervios periféricos se extingue la excitabilidad de éstos, como anteriormente hemos visto, desde muy pronto, y como bajo este punto de vista son periféricos los nervios á partir desde el punto en donde salen del cerebro ó la médula espinal, la atrofia muscular progresiva en la cual

conservan los nervios y los músculos su excitabilidad, en tanto que el músculo no esté totalmente destruido, no puede evidentemente depender de una degeneracion de las raíces anteriores de los nervios raquídeos. La persistencia de la excitabilidad contráctil de los músculos en vías de degeneracion, pudiera hacer creer más bien en una alteracion central del cerebro ó de la médula, limitada á focos de pequeña extension, como causa primera de la atrofia muscular progresiva; sin embargo, el grado mismo de la atrofia, que en ninguna otra parálisis cerebral ó espinal se desarrolla con una rapidez é intensidad tan grandes, puede tambien considerarse como un argumento suficiente contra semejante opinion. Los datos estadísticos recogidos hasta ahora prueban que la atrofia muscular progresiva se encuentra en todas las condiciones sociales, que ataca á los hombres con más frecuencia que á las mujeres, que á veces es congénita la predisposicion á esta enfermedad, y en fin, que en algunos casos parece haberse desarrollado á consecuencia de exagerados esfuerzos musculares, en otros por causa de enfriamientos, pero que por lo comun, es imposible comprobar ninguna causa comun.

### § II.—Anatomía patológica.

Los hacecillos musculares atrofiados, no sólo han disminuido considerablemente de volúmen, sino que parecen tambien pálidos y amarillentos. En los casos algun tanto recientes se encuentra en un mismo músculo hacecillos atrofiados y degenerados, al lado de otros que han conservado su volúmen y su aspecto normal; por el contrario, en los períodos ulteriores de la enfermedad suelen estar extendidas la atrofia y la degeneracion grasosa á todo el músculo. Por el exámen microscópico se percibe que el proceso principia por cierta palidez de las fibrillas musculares y la desaparicion de sus estrías trasversales, que más tarde se presentan en el centro de las fibrillas finas gotitas de grasa, y por último, que despues de la destruccion de las fibras, el sarcolema vacío se aplasta y sólo contiene algunas escasas gotitas de grasa sueltas.

## § III.—Síntomas y marcha.

El primer síntoma de la atrofia muscular progresiva consiste en una sensacion de debilidad que no es acompañada de dolor ninguno, ni por lo general de ninguna molestia, y que se desarrolla lentamente en ciertos músculos ó en algunos grupos musculares. Con esta progresiva debilidad coincide un enflaquecimiento visible y tambien progresivo de los músculos afectados. No todos los músculos son con igual frecuencia el punto de partida de la enfermedad; por lo comun, invade primero los de una mano ó un hombro, algunas veces tambien los del cuello y de la nuca, y rara vez los de la cara. La fuerza y volúmen de los músculos, cuya disminucion continúa verificándose progresivamente, áun en los períodos ulteriores de la enfermedad, terminan por reducirse á un grado tal que los movimientos que dependen de los músculos enfermos se hacen completamente imposibles ó no pueden ejecutarse sino de un modo muy débil, y que en los sitios donde ántes se señalaba una porcion carnosa, se percibe más tarde una superficie completamente plana, ó hasta una depresion. Los fenómenos más notables son la desaparicion de la eminencia tenar, el hundimiento de los espacios interóseos y el aplastamiento del muñon del hombro; en fin, cuando están atrofiados los músculos del cuello y de la nuca, la proeminencia de las apófisis espinosas de la columna vertebral. En los músculos débiles y atrofiados constantemente se nota, sobre todo soplando sobre la piel que los cubre, ó bien haciéndoles experimentar de cualquier otro modo la accion momentánea del frio, una vibracion fibrilar especial que no tiene influencia sobre los puntos de insercion de los músculos, y por consiguiente, que no produce ningun movimiento en las articulaciones correspondientes. Ordinariamente se pretende que la excitabilidad de los nervios sensitivos de la piel es normal, y solo que la de los nervios sensitivos de los músculos (sensibilidad electro-muscular de los electro-terapeutas) es la única que se disminuye. Yo he observado, sin embargo, muchos casos que por todos sus demas síntomas

debian colocarse en la atrofia muscular progresiva, y en los cuales estaba considerablemente debilitada la excitabilidad de los nervios cutáneos. Forma un síntoma muy importante y patognomónico de esta afeccion, el modo de conducirse los músculos y nervios motores que en ellos penetran, con respecto á la corriente de induccion; únicamente despues de la completa desaparicion de un músculo, es cuando no se logra hacerle entrar en contraccion. Hasta entónces se operan contracciones, cuya energía es proporcionada á la fuerza de la corriente y á la cantidad de sustancia muscular todavía intacta. En algunos casos queda limitada toda la atrofia muscular á ciertas regiones del cuerpo; en otros, invade lentamente la mayor parte de los músculos provistos de nervios cerebro-espinales, pero respeta sin excepcion á los músculos del corazon, del tubo gastro-intestinal y de la vejiga. Esta última forma es una enfermedad horrible; sus desgraciadas víctimas, conservando íntegro el apetito, normales las digestiones y completos los sentidos y las facultades intelectuales, lo cual les permite comprender y medir la inmensidad de su desgracia, pierden la accion de un miembro despues de otro. Cuando está avanzada la enfermedad, ya no pueden andar ni cambiar siquiera de posicion; es preciso llevarles los alimentos á la boca, á causa de que sus brazos cuelgan inmóviles á lo largo del cuerpo. El juego de la fisonomía ha cesado, se les cae la saliva de la boca, es confusa la palabra, y la lengua no puede llevar hasta la faringe el bolo alimenticio introducido en la boca. En fin, despues de algunos años de padecimientos sucumben los enfermos, á causa de que por fin, hasta los músculos que presiden á la deglucion y respiracion se atrofian y dejan de funcionar. Cualquiera enfermedad intercurrente, por insignificante que sea por sí misma, de los órganos de la respiracion, es muy peligrosa para estos enfermos, y acelera su fin por causa de que la parálisis de los músculos abdominales no les permite arrojar por la tos el producto de las secreciones acumuladas en los bronquios.

### § IV.—**Tratamiento.**

En aquella forma de la atrofia muscular progresiva que ordinariamente se declara á consecuencia de exagerados esfuerzos, y que se limita á ciertas regiones del cuerpo, suele lograrse detener los progresos de la enfermedad por el empleo metódico de la corriente inductiva ó constante; hasta la nutricion de los músculos se mejora algunas veces por este medio, pero es necesario una gran perseverancia y una paciencia incansable si quiere obtenerse este objeto. En cuanto á la forma que invade unos músculos sucesivamente despues de otros, todos los medios empleados hasta ahora, incluso el uso metódico de la electricidad, han sido impotentes para detener sus progresos.

## CAPÍTULO VI.

### PARÁLISIS MUSCULAR PROGRESIVA POR LA HIPERTROFIA DEL TEJIDO GRASOSO INTERSTICIAL.

En estos últimos años se ha publicado una serie de casos muy notables de parálisis muscular progresiva, en los cuales no estaba disminuido el volúmen de los músculos paralizados, como en la forma de parálisis miopática descrita en el capítulo anterior, sino que por el contrario, estaba muy aumentado.

Examinando los músculos enfermos, lo cual en muchos casos ha podido verificarse durante la vida por medio de la excision de pequeñas partículas musculares, se han encontrado modificaciones que eran apreciables áun á simple vista. Así, estos músculos no tenian el color rojo del tejido muscular sano, sino que eran pálidos, de color blanco amarillento y mucho más parecidos al tejido de un lipoma que al tejido muscular. Por el exámen microscópico podia apreciarse un considerable desarrollo de tejido adiposo intersticial, cuya masa excedia en mucho á la del tejido muscular; en muchos

puntos estaba este último completamente envuelto por la grasa; las fibras musculares áun existentes estaban atrofiadas, pálidas y estrechas, pero no invadidas por la metamórfosis grasosa. En la enfermedad que nos ocupa se trata, pues, de una proliferacion del tejido grasoso intersticial, la cual probablemente ocasiona una atrofia simple de las fibrillas musculares por la presion que ejerce sobre ellas.

Várias veces ha sido observada la enfermedad en varios niños de una misma familia, y cosa singular, hasta ahora exclusivamente en niños del sexo masculino. Algunas veces parecian traer al mundo los individuos, la predisposicion á esta afeccion. De todos modos, ello es que en un enfermo observado en mi clínica, cuya historia ha sido extensamente publicada por mi antiguo jefe de clinica el doctor Siegmund en su disertacion inaugural, y en otro enfermo observado por Griessinger, ha podido comprobarse que habian tardado mucho en romper á andar, y siempre habian notado bastante dificultad en sus movimientos.

Naturalmente, el cuadro de la enfermedad cambia segun cuales sean los grupos musculares atacados. En mi enfermo tuvo su punto de partida la afeccion, en los músculos glúteos. Miéntras que sólo padecieron estos, no podia andar el individuo sino despues de haber dado por medio de los brazos á su cabeza y á sus hombros una posicion que colocára el centro de gravedad por detras de la pélvis. Tan pronto como salia de esta actitud, se doblaban las caderas y caia hácia adelante la parte superior del cuerpo. Actualmente se ha extendido la enfermedad á todos los músculos de las extremidades inferiores; no puede el enfermo salir ya de la cama ni cambiar de posicion, sino haciendo grandes esfuerzos con los brazos. Es un hecho muy notable el contraste entre el aumento de volúmen de los músculos y la disminucion de su fuerza contráctil. En mi enfermo pudiera decirse que sobre la pélvis y las piernas de un hombre robusto, estaban colocados la cabeza y el tronco de un débil niño. La piel que cubre los músculos enfermos es rojiza, marmórea y más fria al tacto que en otros sitios. Como en todas las parálisis musculares,

está disminuida la contractilidad eléctrica de los músculos enfermos, pero no abolida.

Salvo Benedik, que en un tercer caso pretende haber obtenido buenos resultados por medio del tratamiento eléctrico, no conozco autor ninguno que haya publicado casos de mejoría ó curacion. En mis enfermos, tratados largo tiempo por el galvanismo segun el precepto de Benedik, el cual recomienda aplicar el polo negativo sobre el ganglio cervical inferior, y el positivo por medio de una ancha placa sobre el lado de la columna lumbar, fué este método tan completamente ineficaz como la faradizacion largo tiempo continuada de los músculos enfermos.

# ENFERMEDADES CONSTITUCIONALES.

He dado el nombre de *enfermedades constitucionales* á las comprendidas en las secciones siguientes, para distinguirlas de *las enfermedades de órganos* descritas hasta ahora. He escogido este nombre, porque me ha parecido que por su significacion más general debe preferirse al de discrasias y caquexias, ó enfermedades de la sangre que al principio tuve intencion de adoptar.—Describiré primeramente las *enfermedades infectivas agudas*, despues las *enfermedades infectivas crónicas*, y finalmente las *anomalías generales de la nutricion, independientes de toda infeccion*, pero limitándome á hablar de las enfermedades que se observan en nuestras regiones. Por lo que concierne á las enfermedades exóticas, que no conozco por observaciones propias, y para cuya historia tendria, por consiguiente, necesidad de sujetarme exclusivamente á las descripciones dadas por otros autores, remito á los excelentes trabajos de Griesinger y de Hirsch, los cuales hacen una exposicion tan sucinta como completa de dichas enfermedades.

# PRIMERA SECCION.

## ENFERMEDADES INFECTIVAS AGUDAS.

## CAPÍTULO I.

### SARAMPION.—MORBILLI.—RUBEOLA.

### § I.—Patogenia y etiología.

El sarampion es una enfermedad puramente contagiosa. Está positivamente demostrado que jamas contrae un individuo el sarampion sin haber sido infectado por otro atacado de esta enfermedad. Se ha objetado, es cierto, que el sarampion no ha podido desarrollarse por contagio desde su primera aparicion, puesto que en esta época no existiria individuo ninguno enfermo que hubiera podido comunicársele á otros, deduciendo de aquí, que habiendo tenido al principio un carácter autótono, no habia razon para negar la posibilidad de que áun hoy se repitiera todavía esta manifestacion de la enfermedad. Estos argumentos no tienen ningun valor. No tenemos noticia ninguna sobre el orígen del sarampion, y el hecho que hoy puede comprobarse donde quiera que haya posibilidad de seguir exactamente la aparicion y propagacion de una enfermedad, á saber: que jamas se presenta el sarampion sin haber sido importado; este hecho, decimos, nos autoriza á asegurar que debe suceder lo mismo en los casos en que no es posible probar que han sucedido las cosas de otro modo. La misma observacion se aplica á la sífilis;

sabemos que esta enfermedad no se propaga hoy sino por una trasmision directa de individuo á individuo; la cuestion de saber de qué modo apareció el primer caso de sífilis, está fuera del círculo de las investigaciones científicas.

La sustancia infectante que produce el sarampion, el *virus morbilloso*, no ha podido reconocerse química ni microscópicamente. Aun no sabemos positivamente si es una sustancia organizada ó no organizada, pues si se admite que el contagio depende de la trasmision de organismos vegetales bastante pequeños para sustraerse á la observacion directa, es sólo porque esta hipótesis está más conforme con los hechos. Me limitaré á citar algunas de las razones que se han dado en apoyo de esta hipótesis. La duracion de la incubacion, es decir, los dias ó semanas que median entre el contagio y la aparicion de la enfermedad, parece probar que no es una sustancia ofensiva para el organismo por sus propiedades físicas ó químicas, la que determina el contagio, pues si así no fuera, se manifestarian inmediatamente sus perniciosos efectos, ó por lo ménos en un tiempo muy corto, y el cuerpo infectado no podria permanecer por espacio de ocho ó quince dias sin presentar los signos de un trastorno, que sólo al cabo de este tiempo estalla de repente con gran violencia. Más admitido que son organismos microscópicos, se explica mucho más fácilmente la incubacion, porque naturalmente se comprende que éstos se trasmiten en muy pequeña cantidad para perjudicar á la economía; pero que reproduciéndose y multiplicándose en el cuerpo infectado, manifiestan su influencia nociva inmediatamente que este proceso llega á su término, lo cual tiene lugar en un tiempo determinado, que se llama período de incubacion. Otra circunstancia que prueba tambien que el virus del sarampion es una sustancia organizada, es su reproduccion en el cuerpo del sujeto infectado. Así, por ejemplo, en la epidemia observada por Panum sobre las islas Faroes, la importacion de un solo caso de sarampion fué al principio seguida de la infeccion de la familia del enfermo, la cual comunicó la enfermedad á otros sujetos, de tal modo, que de 7.782 habitantes, fueron atacados de sarampion 6.000 en el espacio de siete meses. Si

las observaciones de Hallier llegáran á confirmarse, se habria ya logrado apreciar el agente contagioso del sarampion. Este autor ha encontrado en la sangre y en los esputos de individuos atacados de sarampion, células de un hongo que germinaban sobre diferentes elementos, y producian siempre un solo y mismo parásito, el *mucor mucedo verus*.

Está perfectamente establecido que la sangre, las lágrimas y la secrecion de las vias aéreas, son los vehículos del contagio del sarampion; porque las inoculaciones practicadas con estos líquidos han ocasionado la erupcion en gran número de individuos hasta entónces perfectamente sanos. Pero como la mayor parte de los casos de enfermedad aparecen en personas que no han estado en contacto directo con la sangre ni con los productos de secrecion de ningun enfermo, y simplemente han estado cerca de él, es indubable que el elemento contagioso está igualmente contenido en las emanaciones de la piel y del pulmon de las personas afectas. Ciertas observaciones muy notables de Panum han demostrado que este agente, contenido en el aire, puede ser trasportado por los cuerpos y las ropas de personas sanas que han estado entre individuos atacados sin contraer ellas la enfermedad, á grandes distancias y á traves del viento y la lluvia, sin perder la menor parte de su actividad.—La duracion de la incubacion es de diez á catorce dias. En una epidemia de sarampion exactamente observada por mí, y sobre la cual ha dado noticias muy curiosas el doctor Pfeilsticker en una Memoria sostenida ante mi presencia, los primeros sujetos atacados fueron niños que iban al colegio, y diez dias más tarde, y á pesár de estar éstos retenidos en sus casas, se declaró en un número bastante considerable de niños más jóvenes infectados por sus condiscípulos. En algunos casos, sobre todo cuando los individuos infectados padecen otra enfermedad, parece prolongarse más la incubacion.

La cuestion de saber en qué período se comunica el sarampion, se ha resuelto, segun las observaciones hechas hasta ahora, de la manera siguiente: la enfermedad posee el carácter contagioso en su más alto grado miéntras dura la erupcion; probablemente no se ope-

ra contagio ninguno durante la descamacion, pero existen numerosos hechos que parecen probar que existe la posibilidad del contagio, áun durante el período prodrómico. Cree el vulgo que el sarampion es principalmente contagioso durante el período de descamacion, lo cual depende de que no toma en cuenta la duracion de la incubacion. En el niño infectado por su hermano ó hermana, se declara la enfermedad, es cierto, cuando el primer enfermo está en vía de descamacion; pero el contagio proviene del período de erupcion, ó quizás ántes, del prodrómico. Lo que prueba que el contagio se verifica durante el período prodrómico, es la enorme extension que adquiere el sarampion en los colegios. Ordinariamente se cuida mucho que los niños cuya descamacion no está terminada y los que presentan un exantema sospechoso no entren en la escuela; pero se permite que otros afectados de tos y de coriza sigan asistiendo y sentándose al ado de otros sanos. Si sólo los primeros trasmitieran la enfermedad, no nos explicaríamos por qué durante la existencia de una epidemia suele quedar enteramente despoblada una escuela, miéntras que los que asisten á otras quedan completamente libres de la afeccion.

La *predisposicion* á esta enfermedad es muy comun. Casi todo el mundo la padece una vez en el curso de su vida; pero tambien el primer ataque hace desaparecer casi siempre la predisposicion para otro ataque ulterior. Como quiera que en los países muy poblados reinan con bastante frecuencia las epidemias de sarampion, la mayor parte de los hombres contraen la enfermedad en su infancia, y despues han perdido totalmente la predisposicion á ella. Únicamente en este sentido es como debe llamarse al sarampion una enfermedad de la infancia. De 196 niños de ménos de 14 años, no afecta dos todavía de sarampion que existian en una pequeña aldea separada de los grandes caminos, cerca de Tubingue, 185 contrajeron la enfermedad durante la epidemia observada por el doctor Pfeilsticker, no siendo por lo tanto, respetados más que 11. En las comarcas aisladas de toda comunicacion, y por este motivo visitadas rara vez por la epidemia, es fácil convencerse que no es mayor la predisposicion á contraer esta enfermedad en los niños que en los adultos. La citada epi-

demia observada por Panum en las islas Faroes, era la primera en 65 años que se presentó en aquellas apartadas islas; así que, casi todos los habitantes que no pasaban de dicha edad y no habian padecido la enfermedad en otros países, fueron acometidos de ella sin distincion de edades. Los niños de ménos de seis meses suelen quedar libres. En la que acabamos de mencionar no cayó enfermo ningun niño de ménos de cinco meses; por el contrario, de seis meses en adelante fueron casi todos acometidos sin excepcion. En los individuos ya ancianos es tambien raro el sarampion. Las enfermedades agudas y crónicas no ponen al abrigo de la afeccion, así como tampoco el embarazo y los partos; sin embargo, por la razon ya ántes indicada, suele observarse que no estalla la erupcion hasta despues de terminar su evolucion la enfermedad aguda, en el curso de la cual se ha verificado el contagio.—Se presenta está enfermedad por epidemias más ó ménos vastas; su extension ó número de sujetos atacados dependen principalmente del período de tiempo que ha pasado desde la última epidemia, y por consiguiente, del número de individuos que desde entónces no la han sufrido. Tambien este es un hecho, del cual nos suministra un ejemplo bien concluyente la epidemia observada en las islas Faroes. Pero parece que influyen tambien sobre la extension de las epidemias, hasta cierto punto, las condiciones atmosféricas, puesto que las epidemias más numerosas y vastas aparecen en los meses de invierno ó de otoño, ó en los veranos frios ó húmedos. A la mayor extension de la enfermedad corresponde tambien una intensidad más grande de cada caso particular, presentándose ordinariamente los casos más malignos cuando la epidemia ha llegado á su apogeo.

### § II.—Anatomía patológica.

Despues de la muerte desaparece el exantema normal del sarampion, y sólo las hemorragias en el tejido del dérmis que á veces acompañan á este exantema, dejan señales sobre el cadáver. Las modificaciones anatómicas que durante la vida se perciben sobre la piel de

los enfermos, consisten en numerosas manchas rojizas redondeadas, que ofrecen las dimensiones de una lenteja, algun tanto prominentes, y cuyo centro ordinariamente está ocupado por una pequeña pápula. En algunos puntos se reunen várias manchas y forman placas irregulares, tomando una forma como semilunar, miéntras que en otros permanecen aisladas las manchas. El dérmis que ocupa el espacio que media entre éstas, conserva su color normal en la cara; ordinariamente presenta un infarto edematoso moderado. Las pápulas que cubren las manchas de sarampion, si bien residen principalmente en puntos de la piel que presentan pelos, no son, segun Simon, resultado de un abultamiento de los folículos pilosos ó sebáceos, sino que provienen de pequeñas colecciones de una exudacion inflamatoria que se verifica en determinados sitios de la piel.—Algunas veces presentan las manchas una extraordinaria tendencia á confluir (*morbilli confluentes*); sin embargo, áun en estos casos la rubicundez difusa no es uniforme, sino que conserva por cierto tiempo un aspecto desigual y salpicado.—Parece probar que en la mayor parte de las manchas de sarampion que duran cierto tiempo, viene á complicar á la hiperemia un derrame sanguíneo muy escaso en el dérmis, el que estas manchas no desaparecen sino lenta é incompletamente por la presion del dedo, y de ordinario dejan por algun tiempo en su lugar puntos de color moreno oscuro. En algunos casos, una más abundante extravasacion depositada en el dérmis, comunica á las manchas un tinte oscuro de color rojo de sangre, soliendo tambien observarse entónces algunas petequias entre las manchas (sarampion petequial, sarampion negro).

Como la terminacion mortal del sarampion es, en gran número de casos, ocasionada por complicaciones de laringítis croupal, de bronquítis ó pneumonía, se encuentran muchas veces en el cadáver modificaciones anatómicas que corresponden á las inflamaciones citadas. Cuando es ocasionada la muerte por una laringítis, ésta es croupal. Sin embargo, en este croup secundario es ménos frecuente encontrar seudo-membranas coherentes, que en el croup ordinario ó idiopático. Por el contrario, la exudacion infiltra ordinariamente la capa más

superficial de la mucosa, lo cual hace que el proceso se asemeje más bien á la inflamacion diftérica de las mucosas. Las lesiones que más á menudo se han observado en las cadáveres de niños afectados de sarampion, son las de una bronquitis capilar que ó bien han ocasionado una dilatacion inspiratoria permanente de los alvéolos pulmonares, confundida con el enfisema vesicular por la mayor parte de los autores (véase tomo I), ó bien el colapsus pulmonar y la pneumonía catarral (véase tomo I). La sangre no presenta modificaciones características, pero como en otras enfermedades infectivas, es pobre en fibrina, fluida y de color oscuro.

### § III. — **Síntomas y marcha.**

Durante la *incubacion* no existe signo ninguno de la infeccion. A la incubacion sigue el primer período del sarampion, ó por otro nombre *período prodrómico*. Principiando rara vez por un escalofrío marcado, más á menudo por pequeños escalofríos repetidos, y acompañado de todos los síntomas de un violento catarro febril de la conjuntiva y de las vias aéreas, no puede darse á este período su verdadero valor, sino teniendo noticia de la epidemia reinante. Miéntras se ignore la existencia de casos de sarampion en la localidad habitada por los enfermos ó en las cercanías, ni el médico más hábil podrá reconocer el período prodómico de esta afeccion en la fiebre catarral con que se inicia. La mayor frecuencia del pulso, la elevacion de la temperatura del cuerpo, el trastorno del estado general, los mareos y los dolores articulares, la dispepsia, las náuseas, los vómitos, la agitacion del sueño, y en los niños muy irritables, hasta el delirio, son síntomas que se presentan tambien en el curso de catarros simples debidos á enfriamientos. Los fenómenos locales son por lo comun de gran intensidad, los ojos brillantes é inyectados temen el contacto de la luz y están contínuamente llenos de lágrimas, duele la frente y está resfriada la nariz; se vierte de ella una secrecion salada, trasparente y abundante, y estornudan los niños á cada momento; algunas veces hasta se producen epistaxis; suele estar enronquecida

la voz, y la tos seca y penosa es ronca y ahogada; durante la noche, muchas veces se alarma la familia por los fenómenos anteriormente descritos del pseudo-croup (tomo 1). La afeccion catarral parece principiar por lo comun en la nariz, y extenderse desde allí por arriba, hácia la mucosa de los senos frontales y la conjuntiva, y por abajo, hácia la mucosa de la laringe y de la traquea. Generalmente tiene una duracion de tres dias el período prodrómico, durante el cual ofrecen los fenómenos descritos una mayor ó menor intensidad. Sin embargo, hay casos en los cuales se prolonga una semana ó más, y otros en que sólo está representado por algunos insignificantes indicios que pasan con facilidad desapercibidos. Aun en las epidemias malignas, rara vez adquiere la fiebre que precede á la aparicion del exantema tal intensidad que amenace la vida, como pasa en la fiebre de erupcion de la escarlatina. Del mismo modo, los fenómenos locales del período prodrómico del sarampion, por molestos que puedan ser y cualesquiera que sean las inquietudes que á veces inspiran á la familia del enfermo, como sucede principalmente con la tos croupal y los accesos de dispnea nocturna, generalmente no tienen nada de peligroso todavía en este período. El verdadero croup rara vez aparece en este momento. Los estudios hechos por Pfeilsticker sobre la marcha de la fiebre durante el período prodrómico, prueban que la mayor temperatura corresponde al primer dia de él, y que en los siguientes va progresivamente descendiendo hasta el instante en que aparece la erupcion. Ziemssen y Reln refieren casos en que la temperatura del cuerpo, despues de haber ascendido en el primer dia á una gran altura, vino á hacerse normal en los siguientes, para volverse á elevar de un modo muy brusco con la aparicion de la erupcion. Reln observó durante el período prodrómico, muchas manchas de color rojo pálido poco marcadas sobre la mucosa del carrillo, de las encías, de los labios y del paladar, y considera la gran elevacion de la temperatura al principio del período prodrómico, como la fiebre de erupcion de este exantema.

El segundo período del sarampion, *período de erupcion*, está señalado por una exacerbacion de la fiebre; la frecuencia del pulso au-

menta, la temperatura del cuerpo adquiere su mayor grado, y en algunos casos sobrevienen accesos convulsivos. Al mismo tiempo aparece el exantema descrito en el párrafo 1, al principio en la cara, sobre todo al rededor de la boca y de los ojos. Desde aquí desciende el exantema hácia el cuello y el pecho, y pasadas veinticuatro horas generalmente ya ha llegado hasta los piés, de suerte que todo el cuerpo está cubierto de manchas de sarampion. Las emanaciones del enfermo toman en esta época un olor especial, cuya pretendida semejanza con el de pájaros recien pelados no he podido, sin embargo, apreciar.—En algunos casos raros, que ordinariamente se distinguen tambien por otras anomalías, en lugar de descender el exantema desde la cara á las extremidades, principia en los brazos y las piernas, y no llega hasta más tarde á los demas sitios. Más rara vez todavía, queda limitado el exantema á ciertas regiones del cuerpo, ó por lo ménos sólo existen algunas manchas sueltas que indican su presencia en el resto de la superficie cutánea.—Corresponde á estos casos el sarampion sin exantema (morbille sine exantemate) debido indudablemente á la infeccion por el virus morbilloso, pero que ofrece desde el principio hasta el fin los fenómenos de una fiebre catarral, extraordinariamente violenta, sin produccion de exantema; en fin, deben mencionarse ciertos casos, en los cuales se desarrolla con tal lentitud el exantema, que en lugar de terminarse el período de erupcion en veinticuatro ó treinta y seis horas, se prolonga hasta el tercero ó cuarto dia. En estos casos suelen no presentarse las últimas manchas de sarampion hasta que ya principian á palidecer las primeras. En el curso del período de erupcion ordinariamente se hacen más considerables el trastorno del estado general y los fenómenos catarrales, llegando al summum de intensidad cuando el exantema se ha desarrollado por completo.

*El período de estado* (*stadium florescentiæ*) no puede ser terminantemente separado del período de erupcion, puesto que en la mayor parte de los casos adquiere su mayor desarrollo el exantema, precisamente en el momento en que queda terminada su erupcion, y por lo comun principia lentamente á palidecer al cabo de veinticuatro

horas. La fiebre, que, en general, ha llegado á su summum de intensidad cuando la erupcion ha terminado, se modera prontamente y desaparece algunas veces tan completamente durante el período de estado, que con dificultad pueden retener en la cama los padres á los pequeños enfermos, cubiertos todavía de manchas rojas, pero que se sienten muy bien y hasta recobran su antiguo buen humor. Los fenómenos catarrales persisten, es cierto, durante este período, pero ya está muy disminuida su intensidad; la fotofobia es menor, la secrecion de la mucosa nasal más escasa y densa, el estornudo ménos frecuente, la voz ménos ronca, la tos más húmeda, y cuando los niños tienen cierta edad y ya no se tragan los esputos, arrojan cantidades más ó ménos grandes de materias moco-purulentas (esputos cocidos). A los tres ó cuatro dias de aparecer las manchas, sobre todo aquellas que primero se presentaron, generalmente han palidecido ya de una manera muy perceptible; en los siguientes dias palidecen á su vez las que se presentaron despues y desaparecen dejando en su lugar un color amarillo claro de la piel, el cual no se disipa sino despues de un tiempo más ó ménos largo.

El cuarto período del sarampion, *período de descamacion*, sucede en los casos benignos al de estado, ordinariamente, hácia el octavo ó noveno dia de enfermedad. En esta época, por lo general, ya se han disipado completamente las manchas y en los sitios en que residian se nota una descamacion furfurácea del epidérmis. Cuando un mador contínuo reblandece y macera las laminillas desprendidas, no es tan aparente la descamacion como cuando la piel está seca; hé aquí la razon de por qué se nota ménos en los puntos cubiertos con la ropa de la cama que en la cara, el cuello y las manos. La fiebre, casi siempre ha desaparecido ya en este período; el catarro á su vez desaparece lentamente, y hácia el dia 14.° de la enfermedad ó un poco más tarde, ha recorrido el proceso todos sus períodos, correspondiendo el término de la evolucion al fin de la descamacion.

Los numerosos casos en que sigue la enfermedad esta marcha, salvo algunas ligeras modificaciones, no se observa nada que se separe de un modo esencial de la marcha casi normal de la afeccion, y en que

ningun fenómeno extraordinario acompaña á sus diferentes períodos, se designan generalmente bajo el nombre de *sarampion vulgar, simple ó erético.*

En otros, conocidos con los nombres de *sarampion inflamatorio ó sinocal*, es señalada la aparicion del exantema por violentos síntomas; las manchas apretadas unas contra otras, y confluyendo entre sí, no principian á palidecer en las primeras veinticuatro horas, sino que toman al cabo de este tiempo un tinte más oscuro y son perceptibles durante cinco ó seis dias. Algunas veces toma el exantema un color violeta ó azulado, y no desaparece por la presion. Este fenómeno depende de una desgarradura parcial de los capilares congestionados de sangre, pudiendo compararse á las hemorragias que se producen en otras afecciones inflamatorias. La prueba de esto es que la forma del sarampion hemorrágico *de que tratamos*, se distingue ordinariamente por una marcha benigna y no se complica nunca de los síntomas de un estado de fluidez de la sangre. Los fenómenos febriles que acompañan al sarampion llamado inflamatorio ó sinocal, tienen, en efecto, cierta semejanza con los que suelen observarse en el curso de las inflamaciones agudas. La actividad del corazon aumenta, laten con fuerza las carótidas, el pulso es fuerte y lleno, su frecuencia está aumentada, pero no en exceso, y la temperatura del cuerpo es poco más de 40°. Del mismo modo que el exantema, los fenómenos producidos en las mucosas en esta forma, ofrecen una intensidad y extension mayores. Miéntras que el exantema está en plena eflorescencia, el coriza, la fotofobia y la tos se conservan al mismo nivel. Aquí tambien es donde principalmente se observa la laringitis croupal, en lugar de la laringitis ordinaria, propagarse la inflamacion hasta los alvéolos pulmonares, y áun algunas veces ser invadida la mucosa gastro-intestinal por el catarro (sarampion gástrico). Si en el período de estado del sarampion se declara una tos ronca y ahogada y la dispnea que caracteriza á la laringitis croupal, la posicion de los enfermos es mucho más grave que cuando los mismos síntomas acompañan al período prodrómico: muy fácilmente toma la afeccion una marcha perniciosa, aumenta la dispnea, se

hace incompleta la respiracion, se aplanan los niños y desaparece el exantema al mismo tiempo que la turgencia de la piel; ó sólo quedan unas manchas azules que no desaparecen por la presion, si con la erupcion coinciden hemorragias en el tejido del dérmis. Respecto á las modificaciones que la extension del catarro á las últimas ramificaciones bronquiales imprime al cuadro del sarampion sinocal, remitimos al lector al tomo I, donde hemos descrito los síntomas de la bronquítis capilar y señalado los peligros de esta complicacion, sobre todo en los niños.—Asimismo, los síntomas del colapso pulmonar y de la pneumonía catarral, que tambien describimos en el tomo I, nos permitirán juzgar en qué casos debemos admitir la complicacion de estas enfermedades. Precisamente á las numerosas observaciones de colapsus pulmonar y de pneumonía catarral que se presentan en las grandes epidemias del sarampion, debemos nuestros más exactos conocimientos sobre la anatomía patológica y sintomatología de estas dos afecciones.

Con mucha ménos frecuencia que la pneumonía catarral, complica al sarampion inflamatorio la *pneumonía fibrinosa*, que ordinariamente no ataca más que un sólo lado, miéntras que la catarral es casi siempre doble, distinguiéndose ademas la fiebre que acompaña á la pneumonía fibrinosa por la uniformidad de su marcha y duracion y por su brusca desaparicion, miéntras que la que acompaña á la catarral sigue ordinariamente una marcha lenta y desaparece insensiblemente. Estas complicaciones modifican de un modo notable la marcha de la fiebre que acompaña al sarampion, sobre todo, los procesos pneumónicos. Miéntras que en el sarampion no complicado, la fiebre llegada á su punto culminante en el *summum* de la erupcion, decrece regularmente y á menudo con gran rapidez, puede, cuando está complicado de pneumonía catarral ó croupal, adquirir su mayor nivel mucho más tarde.—Cuando en un sarampion complicado de una afeccion grave de los órganos respiratorios, la insuficiencia de la respiracion ó la exageracion de la fiebre ocasiona la postracion de los enfermos, la erupcion palidece y áun puede desaparecer en muy poco tiempo. Este fenómeno es muchas veces mal

interpretado, considerándose á la *retrocesion de la erupcion* como la causa y no como la consecuencia del grave ataque del estado general y de los temibles fenómenos que ofrecen los órganos respiratorios.

Cítase, en fin, una tercera forma, el *sarampion asténico, tífico ó séptico*. En esta forma, eminentemente maligna, no radica el peligro en la extension de la afeccion á los bronquios finos ó en graves complicaciones, sino en la influencia perniciosa que la intoxicacion por el virus morvilloso ejerce sobre todo el organismo. Tiene de comun el sarampion con la mayor parte de las demas enfermedades infectivas agudas, que las epidemias que en distintas épocas se presentan difieren mucho bajo el aspecto de los trastornos que la infeccion hace sufrir al estado general. Un médico que sólo haya observado epidemias de sarampion erético ó sinocal, cree que la intoxicacion morbillosa altera poco el conjunto del organismo. Pero esta opinion desaparecerá en cuanto observe el primer caso de sarampion asténico ó séptico. Ya durante el periodo prodrómico, el pulso, al principio lleno y fuerte, puede volverse pequeño, débil y sumamente frecuente; el aplanamiento de los enfermos puede ser extremo, turbarse el conocimiento, ponerse seca y costrosa la lengua, pudiendo sucumbir los enfermos á los progresos de la postracion interrumpida á veces por ataques de eclampsia, áun ántes de que el exantema se haya hecho bien aparente. En otros casos, este conjunto de fenómenos tifoideos, á los que suelen acompañar frecuentes epistaxis, no se declara sino despues de la erupcion del exantema, ó sólo en este momento adquieren una peligrosa intensidad. El exantema, cuya aparicion ordinariamente se verifica de una manera muy irregular, es tan pronto de color rojo pálido, como de un tinte violeta blanquecino, por efecto de la hemorragia que al mismo tiempo se verifica en el tejido del dérmis; algunas veces se presentan petequias entre las manchas de sarampion propiamente dichas, ó bien, despues de desaparecer rápidamente el exantema quedan unas manchas azuladas. En la mayor parte de los enfermos se hace el pulso pequeño y muy difícil de contar, se enfrian las extremidades á pesar del calor

ardiente del cuerpo, y mueren en medio de fenómenos soporosos acompañados ó no de convulsiones generales. Las observaciones hasta ahora hechas, no permiten decidir terminantemente si la adimania y la parálisis general que pueden declararse en el curso del sarampion, y que dan lugar á la forma llamada asténica, tífica ó séptica de esta enfermedad, son consecuencia directa de la intoxicacion de la sangre, ó bien, si dependen de la excesiva elevacion de la temperatura que se produce á consecuencias de la infeccion. Parece apoyar esta última hipótesis la circunstancia de que tambien en el curso de enfermedades no infectivas se hace el pulso pequeño y débil en el instante que la temperatura del cuerpo pasa de cierto nivel, y que en iguales condiciones se ven aparecer los mismos fenómenos tíficos. Otro hecho que apoya tambien esta hipótesis, es que los remedios que disminuyen la temperatura del cuerpo ejercen una influencia notoriamente favorable sobre dichos fenómenos.

La tos, cuando persiste durante el período de descamacion, forma la transicion á las *enfermedades consecutivas* al sarampion; no es raro, en efecto, que persista aquella algunas semanas ó meses despues de haberse renovado el epidérmis, bastando las causas más insignificantes para exasperarla. En muchos casos parece depender de un simple catarro bronquial, siendo la causa de su tenacidad y exacerbaciones temporales la mayor vulnerabilidad de la mucosa de los bronquíos, ó la exagerada sensibilidad de la piel exterior, las cuales pueden persistir despues del sarampion; pero en otros casos tiene una significacion más importante, y depende de alguna grave enfermedad pulmonar. Hoy está perfectamente probado que el sarampion deja muchas veces tras de sí una *tísis pulmonar*, por cuya razon despues de una extensa epidemia, generalmente es mayor la mortandad en los niños durante cierto número de años, que en otras épocas. Por el contrario, me parece muy aventurada la creencia de que la tísis pulmonar cronica, de la que tantas veces es el sarampion el punto de partida, es debida constante ó principalmente á un depósito de *tubérculos* verificado en el pulmon, ó al reblandecimiento de tubérculos ya existentes en este órgano. La mayor parte de los

casos de tisis pulmonar en los niños, no son, en efecto, debidos al depósito y reblandecimiento de tubérculos miliares, sino á la trasformacion caseosa y fusion de focos pneumónicos lobulares, ordinariamente complicados de la degeneracion caseosa de los ganglios bronquiales. Mas como las pneumonías bronquiales son una de las complicaciones más frecuentes del sarampion, parece muy natural atribuir la frecuencia de la tisis pulmonar, *como enfermedad consecutiva* al sarampion, á las metamórfosis ulteriores de estos focos inflamatorios no reabsorbidos. No quiero con esto decir que no pueda jamas figurar entre las enfermedades consecutivas al sarampion, una tuberculosis pulmonar propiamente dicha, tanto ménos, cuanto que yo mismo he visto muchas veces sucederle inmediatamente una tuberculosis miliar aguda; sino que quiero únicamente indicar, que en la gran mayoría de los casos, la tisis pulmonar consecutiva depende de una pneumonía crónica destructiva. Ademas del catarro crónico de los bronquios y la tisis pulmonar simple, debemos mencionar entre las enfermedades consecutivas al sarampion todas las afecciones escrofulosas, tales como oftalmías, otorrea, rinitis crónica, infartos ganglionares, inflamaciones crónicas del periostio y de las articulaciones. Ello es que muy á menudo, niños que jamas habian presentado el menor síntoma de escrofulosis, pasan largos años sufriendo las diferentes fases de esta anomalía crónica de la nutricion, despues de haber pasado el sarampion. Entre las enfermedades, por fortuna bastante raras, que pueden suceder á éste, nos falta mencionar la gangrena de los grandes labios, y la gangrena de la boca ó *noma* que se presenta ya en el período de descamacion, y la difteritis de la mucosa bocal, ó por otro nombre el *estomacace*.

### § IV.—Tratamiento.

En clase de medidas *profilácticas*, la única eficaz consiste en aislar rigurosamente á los individuos sanos y que no han pasado la enfermedad, de aquellos en quienes se ha presentado; así como tam-

bien de aquellos en quienes se sospeche simplemente estén en el período prodrómico. Si quiere preservarse á los niños del contagio, es indispensable prohibirles que vayan al colegio; lo más conveniente es hacerles abandonar la localidad infectada miéntras dure la epidemia. No suele recurrirse á estas medidas sino en alguna de esas pocas epidemias que se distinguen por su malignidad y mortalidad extraordinarias; si son benignas, es excusado emplearlas, por la sencilla razon de que casi todos los hombres lo contraen tarde ó temprano.—No siendo más benigno el sarampion inoculado que el desarrollado espontáneamente, y reinando muy rara vez las epidemias malignas, no ha tenido partidarios la idea de practicar la inoculacion en las epidemias benignas. Cuando se desarrolle el sarampion en un individuo, debe recordarse que no poseemos medio ninguno que nos permita abreviar la duracion de la enfermedad, y ademas, que los remedios con los cuales se acostumbra á combatir sus diferentes síntomas, no sólo son poco seguros, sino que muchas veces ejercen una fatal influencia sobre la marcha de la enfermedad; y en fin, que en la inmensa mayoría de los casos se cura completamente sin tratamiento ninguno. Estando convencidos de estos hechos, nos abstendrémos de prescribir remedios inútiles y perjudiciales muchas veces: á muchos individuos, y tal vez á la mayor parte, no se prescribirá medicamento ninguno, limitándonos á recomendarles un régimen conveniente, y reservándonos obrar con energía cuando llegára á amenazar al enfermo un verdadero peligro. Es preciso ante todo mantener al rededor del enfermo, miéntras dure el sarampion, una temperatura igual pero no muy elevada. El médico debe exigir que la temperatura de la habitacion sea regulada por el termómetro y no por la sensacion de calor puramente subjetivo de las personas que rodean al enfermo. Esta temperatura debe ser de 13 á 15° R.—Es preciso ademas ventilar todos los dias la alcoba del enfermo, teniendo cuidado de cubrirle durante esta operacion la cabeza y la cara con un paño, y rodear la cama de unas cortinas.—La costumbre, ántes muy comun, de dejar á los enfermos por espacio lo ménos de quince dias sin lavar ni mudar de ropa, ha sido con razon

desechada en nuestros dias, á causa de que se ha adquirido la conviccion de que algunas veces reaparece el exantema á pesar de esta falta de aseo, y que la limpieza minuciosa hecha todos los dias no lo hacia por lo comun reaparecer. Sin embargo, seria una falta tan grave como las exageraciones de que acabamos de hablar, no tomar las precauciones indispensables al lavar al enfermo ó al mudarle de ropa interior. Estas dos operaciones deben hacerse rápidamente y sin descubrirse el enfermo más que lo que necesite. Para lavarle, debe preferirse el agua templada á la fria ó muy caliente. La ropa interior y las sábanas no deberán ponerse en contacto con la piel del enfermo conforme se les saca del armario, sino que se procurará primero calentarlas y ablandarlas convenientemente, ó mejor todavía, ponérselas una noche á una persona sana, ántes de hacerlas servir para el enfermo.

La luz de la habitacion debe ser moderada por razon de la conjuntivis y de la fotofobia. Cuando se toma con exceso esta precaucion poniendo en las ventanas espesas cortinas verdes, se hace empeorar la afeccion de los ojos; porque en este caso, los enfermos son deslumbrados y afectados dolorosamente, tantas veces como se abre la puerta y penetra luz en la habitacion.—En el período prodrómico, así como en el de erupcion, debe someterse al enfermo á una dieta absoluta; cuando más, se le permitirá un poco de sopa clara, un poco de pan y algunos frutos cocidos en caso de constipacion. Si desaparece la fiebre en el período de estado, puede concederse un caldo y leche, y volver poco á poco al régimen habitual durante la descamacion. Para bebida, puede sin inconveniente darse el agua pura colocada durante algun tiempo en la alcoba, puesto que jamas ha sido su uso seguido del menor accidente, ni nunca los diferentes síntomas de la enfermedad han sido por él, á no ser momentáneamente, agravados. Por el contrario, es cruel y hasta perjudicial reusar á los enfermos consumidos por la fiebre y la sed, el único alivio que reclaman, y obligarles á beber en lugar de agua fresca, agua ó infusiones calientes. Las bebidas dulcificadas son completamente inútiles, puesto que á más de repugnar pronto al enfermo,

no moderan la tos, como algunas personas creen.—El tiempo que los enfermos deben pasar en la cama ó sin salir de casa, no puede fijarse; es preciso, por el contrario, mantener en cama los individuos miéntras haya el más ligero síntoma de fiebre, durante toda la descamacion, y en tanto que el catarro morbilloso no ha terminado por completo, hayan ó no pasado los quince dias y las seis semanas que ordinariamente son de rigor; los primeros, para estar en la cama, y los segundos para salir de la casa. Hasta cuando ya los enfermos están completamente curados, debe vigilarles el médico durante algunas semanas y combatir con la mayor energía la tos más ligera y insignificante al parecer. Entre los accidentes que en el curso del sarampion reclaman una intervencion enérgica, la mayor parte de los autores citan siempre en primera línea la retrocesion del exantema, cuya reaparicion es considerada por ellos como el objeto más importante de la terapéutica. No vacilamos por nuestra parte en declarar que semejante conducta es tan poco científica como peligrosa para el enfermo. El peligro consiste más que nada, en la facilidad con que nos dejamos arrastrar á tomar medidas que tienen una fatal influencia sobre la marcha de la enfermedad. La pretendida retrocesion del exantema es, segun ya tuvimos ocasion de decir anteriormente, no la causa sino el efecto de una agravacion sobrevenida en el curso de la enfermedad, y lo que la produce es el colapsus general del enfermo, del cual participa la piel como el resto del organismo; pero esta agravacion tiene generalmente su razon de ser, como tambien dijimos ántes, en la aparicion de complicaciones, sobre todo de pneumonías lobulares. Si se ignoran estos hechos y se frota la piel con tinturas y linimentos irritantes, se sumerge al enfermo en un baño caliente adicionado con harina de mostaza ó de potasa cáustica, ó se le cubre de paños empapados en un cocimiento caliente de mostaza, para volver á llamar la erupcion, puede hacerse mucho daño, áun suponiendo que por el momento se consiga este objeto, por la sencilla razon de que dichos procedimientos tienen muy mala influencia sobre la pneumonía y la mayorparte de las complicaciones, y ademas exageran la fiebre.

Entre los síntomas del período prodrómico, los accesos de ronquera, afonía y dispnea intensa que sobrevienen principalmente durante el sueño, reclaman las mismas precauciones que para ellos recomendamos cuando se presentan en los niños en el curso de catarros laríngeos simples; á saber ante todo, vomitivos, esponjas empapadas en agua caliente aplicadas al cuello, y bebidas calientes tomadas en abundancia (tomo 1). Si la tos es extraordinariamente violenta y tenaz, es bueno administrar de 25 á 50 centígramos de polvos de Dower por la noche á los adultos, y dar á los niños para quienes son peligrosos los preparados de opio, y especialmente cuando tienen fiebre, pequeñas dósis de extracto de lechuga virosa, ó una infusion ligera de ipecuacana (20 centígramos por 120 gramos de agua y 15 gramos de jarabe).—Si en el período de erupcion y en el de estado, presenta la fiebre un carácter sinocal, no hay objecion ninguna que hacer contra la administracion del nitrato de sosa, aunque ciertamente rara vez se consigue prevenir por esta prescripcion las complicaciones inflamatorias. La administracion del tártaro estibiado exige grandes precauciones, á causa de que los vómitos fuertes y una diarrea abundante son perjudiciales para los niños atacados de sarampion, y ocasionan fácilmente una postracion súbita que hasta amenaza á los individuos atacados de la forma inflamatoria.—La laringítis y la pneumonía deben tratarse segun las reglas expuestas para el tratamiento de las formas primitivas de estas inflamaciones, si bien aquí son mucho menores las probabilidades de éxito; lo mismo decimos de las demas complicaciones. Las prescripciones más usuales contra el sarampion asténico, tifoideo y séptico, son los cocimientos de quina, los ácidos minerales y los medicamentos estimulantes. En estos últimos tiempos no he tenido ocasion de observar esta forma de sarampion maligna; pero si llegára á averiguarse que la temperatura del cuerpo adquiere en su curso un nivel extraordinario, por lo que he observado en las formas análogas de otras enfermedades infectivas, no vacilaria en envolver los enfermos en sábanas húmedas y frias, cuidando de repetir estas aplicaciones con cortos intervalos, y en administrar la quina á altas dósis.

# CAPÍTULO II.

## FIEBRE ESCARLATINA.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

La fiebre escarlatina es una enfermedad contagiosa, cuyo hecho, sin contar con algunos ensayos de inoculacion seguidos de completo resultado, ha sido probado por los numerosos y notorios casos de importacion de la enfermedad desde un punto á otro. No puede afirmarse de una manera tan positiva que la trasmision de la enfermedad por via de contagio, sea el único medio de propagarse la escarlatina, y que nunca se desarrolle primitivamente el virus escarlatinoso. De todos modos, ello es que en ciertas localidades donde es fácil seguir la propagacion de una enfermedad, se han manifestado epidemias cuya importacion no fué probada ni áun era probable.—Tan desconocido nos es el vírus de la escarlatina como el del sarampion.—El contagio de individuos que han estado cerca de personas atacadas de escarlatina sin haberse puesto en contacto inmediato con ellas, parece probar que el virus está contenido en las emanaciones del enfermo y mezclado con el aire ambiente. Del mismo modo, resulta de hechos perfectamente establecidos, que puede trasportarse el contagio á largas distancias por personas intermedias que quedan libres de la enfermedad, comunicándosela á otras. Los experimentos hechos hasta ahora no permiten decidir, si la sangre y las secreciones pueden tambien convertirse en vehículos de la fiebre escarlatina.—La duracion de la incubacion parece ser más corta que en el sarampion, y no pasa de ocho ó nueve dias. Por razon de lo difícil que es probar el momento fijo en que ha tenido lugar la infeccion, no tiene, sin embargo, este cálculo ningun carácter de certeza, y por la misma razon no es posible decir positivamente en cuál período es contagiosa la fiebre. La predisposicion á la fiebre escarlati-

na es mucho ménos comun que al sarampion; muchos individuos son respetados por esta enfermedad toda su vida.—Las personas que han sufrido una vez la enfermedad, pierden casi sin excepcion la predisposicion para ataques ulteriores.—Los niños de pecho suelen ser respetados por las epidemias; los que han pasado de dos años, ofrecen la predisposicion más pronunciada á contraer la enfermedad. Sin embargo, sucede tambien que los individuos que en su infancia han librado de la escarlatina, la contraen en la edad adulta y hasta en la vejez algunas veces.—En las grandes poblaciones parece que no se extingue nunca por completo la escarlatina; las causas que presiden á las invasiones temporales de la enfermedad, y trasforman súbitamente una manifestacion largo tiempo esporádica en verdadera epidemia, son todavía desconocidas. Lo mismo decimos de las causas de esas grandes diferencias que existen entre las epidemias, bajo el aspecto de su benignidad ó de su malignidad relativa. Las epidemias de escarlatina reinan principal, pero no exclusivamente, en otoño y primavera; se suceden con intervalos más ó ménos largos, y tienen una duracion muy variable.

### § II.—Anatomía patológica.

Las modificaciones anatómicas que durante la vida se manifiestan en la piel, son las de una inflamacion eritematosa muy extensa, puesto que consisten en una fuerte hiperemia y en un edema inflamatorio de las capas superficiales del dérmis. La rubicundez de la piel debida á la hiperemia, principia por puntos pequeños muy numerosos y sumamente aproximados, que bien pronto se hacen confluentes, formando entónces una superficie de color rojo uniforme (*scarlatina levigata*). La rubicundez de la piel se limita en algunos casos á ciertos puntos de diferente magnitud y forma irregular, ó bien se perciben manchas de color rojo oscuro sobre un fondo rojizo pálido (*scarlatina variegata*). Más rara vez que en el sarampion, se forma una coleccion de exudacion inflamatoria en algunos sitios circunscritos del tejido cutáneo, y dan lugar á pequeñas pápulas (*scar-*

*latina populosa*). Por el contrario, la exudacion derramada en la superficie suele con bastante frecuencia elevar el epidérmis en numerosas vesículas pequeñas (*scarlatina miliaris ó vesicularis*), ó en burbujas mayores llenas de un líquido trasparente ó turbio y teñido de amarillo (*scarlatina penfigoidea ó pustulosa*). En los casos malignos, la hiperemia del dérmis se complica algunas veces de hemorragias más ó ménos abundantes, dando lugar á petequias y á vastos equimosis.—Si ha sobrevenido la muerte en el punto culminante de la enfermedad, la piel de los cadáveres parece algunas veces más gruesa y más dura por la infiltracion, siendo bastante frecuente encontrar en ella pequeñas vesículas desecadas y petequias con un tinte negruzco, que no han podido desaparecer despues de la muerte, como la hiperemia.

La infeccion por el virus escarlatinoso conduce á la inflamacion de la mucosa faringea con igual frecuencia que á la de la piel. La forma más ordinaria de la angina escarlatinosa es la catarral (tomo I), en la cual la mucosa del velo del paladar, de las amigdalas y de la faringe, presenta un color rojo oscuro, está tumefacta al principio, seca y cubierta más tarde de abundantes mucosidades. En las epidemias malignas se presenta con bastante frecuencia en la mucosa faringea la forma de inflamacion diftérica; el velo del paladar y la faringe están en estos casos cubiertos de placas grisáceas, que al principio no pueden separarse de la mucosa, á causa de que son debidas á la infiltracion del tejido de ésta por una exudacion fibrinosa. Al cabo de poco tiempo las partes de la mucosa faringea que se han mortificado por causa de esta infiltracion, se desprenden bajo la forma de escaras blandas y fétidas, y dejan en su lugar pérdidas de sustancia irregulares cubiertas de bridas de los tejidos desorganizados y de una sanies icorosa. En muchos casos se propaga este proceso por las aberturas posteriores de las fosas nasales hasta la cavidad nasal, condicion que da orígen á ese coriza escarlatinoso tan justamente temido. Del mismo modo, algunas veces se extiende la inflamacion diftérica á la boca y á los labios, sobre todo á las comisuras; pero rara vez invade la laringe. En fin, la angina escarlatino-

sa afecta en cierto número de casos los caractéres de la parenquimatosa, y ocasiona una considerable tumefaccion, y más tarde la fusion por supuracion de las amigdalas.

Al lado de la forma maligna de la angina, ó áun sin ella, se ve muchas veces aparecer en la escarlatina inflamaciones de las *parótidas*, de los *ganglios linfáticos* y del *tejido conjuntivo de la region cervical*, las cuales rara vez se terminan por resolucion, y dan con mucha más frecuencia lugar á una fusion supurativa ó gangrenosa, precedida durante más ó ménos tiempo de una considerable tumefaccion de las partes inflamadas, que adquieren una dureza semejante á la de la madera.

El proceso escarlatinoso se localiza en los *riñones* con tanta constancia como sobre la piel y la mucosa faríngea. La forma más ordinaria de esta localizacion consiste en una intensa hiperemia, acompañada de un catarro de los canalículos uriníferos con desprendimiento de células epiteliales; pero en muchos casos y en ciertas epidemias casi constantemente, se produce, en lugar de la hiperemia simple, una inflamacion croupal de los canículos (tomo III). La enfermedad de Bright aguda no debe contarse entre las complicaciones de la escarlatina como tampoco la angina diftérica, porque de otro modo la inflamacion de la piel, la inflamacion catarral de la faringe y la hiperemia de los riñones, deberian tambien considerarse como complicaciones y no como síntomas de la enfermedad.

Quizá suceda lo mismo con las *inflamaciones de las articulaciones*, *de la pleura*, *del pericardio*, *la inflamacion del oido interno*, *la queratítis* y algunas otras lesiones de la nutricion que se observan en el curso de la escarlatina; de todos modos, nada prueba que en aquellos casos en que estas afecciones se manifiestan en los individuos atados de escarlatina, haya obrado una nueva causa morbífica sobre el enfermo, aparte de la infeccion escarlatinosa, y provocado estas afecciones como complicaciones del proceso escarlatinoso. Es, por lo ménos muy posible, que la infeccion, que en la mayor parte de los casos no provoca modificaciones palpables más que en la piel, la faringe y los riñones, modifique siempre considerable-

mente el estado de nutricion de todo el resto de la economía, y provoque, en condiciones para nosotros inapreciables, lesiones graves, y por lo tanto, anatómicamente perceptibles en los demas órganos que acabamos de nombrar.

Nos falta, en fin, mencionar que en los cadáveres de estos enfermos se encuentra ordinariamente la sangre pobre en fibrina, más fluida y más oscura; algunas veces está tumefacto el bazo, así como los folículos intestinales.

### § III.—Síntomas y marcha.

Entiéndese por *fiebre escarlatina simple, normal ó benigna* aquellos casos en que conserva la fiebre el carácter sinocal, y en los cuales las localizaciones apreciables del proceso escarlatinoso no consisten más que en el exantema, una intensa angina catarral y en una hiperemia simple de los riñones. Principiarémos por describir los síntomas y marcha de esta forma simple, que sin embargo siempre constituye una grave enfermedad, y despues expondrémos del modo más suscinto posible las modificaciones que se producen en los síntomas y marcha, y que son debidas, ó al carácter asténico de la fiebre, que á su vez depende probablemente de la excesiva elevacion de la temperatura, ó á la extension y multiplicidad exageradas de las localizaciones.

En el *período de incubacion* se quejan algunos enfermos de laxitud, postracion y cierto malestar; en el mayor número no parece en nada alterada la salud.

El *período prodrómico* principia por pequeños escalofríos repetidos, y más rara vez, por uno solo y violento. A este fenómeno suceden una sensacion de calor ardiente, náuseas y hasta vómitos, un considerable abatimiento, dolores generales en los miembros y la serie de síntomas, tantas veces repetida, que acompañan á casi toda fiebre intensa. El pulso ofrece ya en este período una frecuencia de 120 á 130 latidos por minuto, y la temperatura sube algunas veces á 40 ó 41°, ó más. Tan considerable frecuencia del pulso y tan alta

temperatura no se encuentran al principio de ninguna otra enfermedad, ni áun en las graves inflamaciones de órganos importantes; estos fenómenos bastan, pues, para hacernos sospechar que se trata de una enfermedad de infeccion. Como á la vez que la fiebre aparecen los síntomas subjetivos y objetivos de la angina, ordinariamante se puede ya desde esta época casi asegurar la existencia de una escarlatina incipiente, y excluir el sarampion, la viruela y demas enfermedades infectivas. Acusan los enfermos en la garganta una sensacion de sequedad y de ardor, acompañada de dolores que se aumentan por los movimientos de deglucion. Inspeccionando el fondo de la boca se encuentra la mucosa de las amigdalas y del velo del paladar de color rojo oscuro y tumefacta. La lengua está tambien á veces muy roja en sus bordes desde este momento.—El período prodrómico no dura en ocasiones más que algunas horas, ó bien coincide casi la erupcion del exantema con el principio de la fiebre de invasion; de suerte que falta el período prodrómico propiamente dicho. En la mayor parte de los casos, sin embargo, dura el período prodrómico uno ó dos dias y rara vez más. Lo mismo que en su duracion, ofrecen los síntomas prodrómicos en los diversos casos, diferencias con respecto á su intensidad, las cuales dependen de la individualidad de los enfermos ó de otras influencias desconocidas. Unos enfermos están muy agitados ó deliran; en otros se perturba el conocimiento y están inmóviles en la cama en un estado de estupor é indiferencia completa para todo cuanto les rodea. Muchos niños son atacados de convulsiones pasajeras, que se presentan tambien en otras muchas enfermedades febriles. Por otro lado, hay sujetos que soportan con gran facilidad el período prodrómico, y casi no ofrecen durante éste, el aspecto de individuos gravemente enfermos.

El período de *erupcion* es casi siempre inaugurado por una exacerbacion de la fiebre. A su vez, los fenómenos que acompañan á esta, cefalalgía, postracion, agitacion ó estupor se exageran, y precisamente en este momento es cuando mas á menudo se observan en los niños accesos convulsivos. El exantema escarlatinoso no aparece como el del sarampion, primero en la cara, sino que principia en el

cuello y desde allí se extiende al resto del cuerpo. Ordinariamente queda cubierta toda la superficie cutánea de la rubicundez escarlatinosa en el espacio de veinticuatro á treinta y seis horas. En la cara, sin embargo, no suele haber encendimiento más que en los carrillos, y hé aquí por qué es más difícil reconocer el exantema en esta region que en cualquiera otra. La mayor rubicundez ordinariamente existe en el cuello, en las extremidades, sobre la piel que cubre á los extensores, en las articulaciones, en las manos y en los piés. Se ha comparado el olor exhalado por los enfermos al del queso mohoso ó al que exhalan las jaulas de los ciervos en las casas de fieras. Con la erupcion del exantema coincide una agravacion de la angina, se hace más intenso el encendimiento de la garganta y presenta la lengua, no sólo en los bordes, sino tambien en el dorso, de donde ha desaparecido la costra que al principio existia, un color de frambuesa muy oscuro; las papilas, tumefactas y erizadas, ponen rugosa su superficie y la hacen asemejarse hasta cierto punto, á una lengua de gato.—En el período de erupcion se observan tambien diferencias en los síntomas que acabamos de describir, sin que éstas tengan una notable influencia sobre la marcha de la enfermedad. Así unas veces se extiende el exantema con extraordinaria rapidez á toda la superficie cutánea; en unos casos es más claro el encendimiento, en otros sumamente oscuro, y en otros, en fin, ofrece el exantema los caractéres de la escarlatina miliar. Así tambien, los fenómenos de la angina difieren mucho de intensidad, sucediendo en algunos casos, bastante raros, que se une á ellos un catarro de la laringe, de la tráquea y de los bronquios.

En el período de *estado*, que ordinariamente dura de cuatro á cinco dias, suele exasperarse la fiebre al principio, llegando hácia el segundo dia á su punto culminante. En esta época ya ha adquirido tambien el exantema su más grande desarrollo, así como los fenómenos dependientes de la angina. La orina contiene en gran abundancia células epiteliales, y con mucha frecuencia indicios de albúmina, estando tambien más alterado el estado general en esta época. Pero á partir desde este instante principian á decrecer lentamente

todos los fenómenos morbosos, la frecuencia del pulso y la temperatura del cuerpo disminuyen, el exantema palidece, el estorbo para la deglucion se hace menor y se mejora el estado general.—Aun en el período de estado, presentan los diversos casos algunas diferencias, haciendo abstraccion de las muy esenciales que precisamente en este período son producidas por la excesiva exageracion de la fiebre ó por localizaciones muy extensas ó muy excepcionales de la enfermedad; unas veces se sostiene mucho más tiempo el exantema sobre la piel; otras palidece y desaparece por el contrario más pronto, y lo mismo sucede con las modificaciones de la mucosa de la faringe y los síntomas de la fiebre.

Ordinariamente, á los cinco dias de haber aparecido el exantema entra el enfermo en el *período de descamacion*. Miéntras que en las extremidades, sobre todo cerca de las articulaciones, persiste todavía la rubicundez en un grado moderado, ha desaparecido ya en el cuello, donde en seguida se percibe que se pone la piel seca y áspera, y que la capa epidérmica se abre en muchos puntos y se desprende por pequeños pedazos. Algunos dias despues ya no hay enrojecimiento en las extremidades, verificándose á su vez en éstas la descamacion. Esta última, sin embargo, no se verifica del mismo modo en los miembros que en el cuello, ó sea por la eliminacion de pequeñas partículas semejantes á escamillas, sino que se desprende, sobre todo en las manos, en grandes pedazos coherentes, que suele arrancarse el mismo enfermo. En el período de descamacion, que dura de ocho á quince dias, desaparecen las últimas señales de la fiebre y de la angina, y termina la enfermedad, suponiendo que su marcha sea normal y benigna, por una completa curacion en el curso del tercero ó cuarto septenario.

Deben incluirse entre los casos simples y siempre benignos, las formas rudimentarias (scarlatina fruste) de la enfermedad, tales como la *escarlatina sin exantema* y la *escarlatina sin angina*. No puede distinguirse la escarlatina sin exantema de una angina simple, sino atendiendo á la epidemia reinante, al alto grado de la fiebre, el grave trastorno del estado general y la existencia de un período pro-

drómico bien caracterizado. En la escarlatina sin angina sirven para caracterizar la enfermedad los fenómenos febriles y el exantema; pero la localizacion del proceso escarlatinoso sobre la mucosa faríngea falta por completo, ó apénas se señala por ligeras molestias para deglutir y un ligero enrojecimiento de la garganta. Se debe ser muy circunspecto para sentar el diagnóstico de la escarlatina sin angina, sobre todo en los casos en que es imposible probar que los individuos enfermos han estado en contacto directo con otros enfermos. Muchas veces no puede distinguirse la forma sin angina de vastos eritemas ó de ciertas formas de roseola, sobre todo, de la roseola *ab ingestis*, sino teniendo en cuenta las condiciones etiológicas, por ser muy semejante el exantema en tales afecciones.

La escarlatina puede, como el sarampion, ejercer una funesta influencia sobre el organismo, sin localizarse en tal ó cual órgano, bajo la forma de una grave lesion de la nutricion, pudiendo sucumbir los enfermos ántes de que las localizaciones ordinarias del proceso escarlatinoso hayan siquiera tenido tiempo de desarrollarse en la piel y en la mucosa faríngea; en estos casos mueren los enfermos de una parálisis del corazon, precedida de los fenómenos de una intensa adinamia. Renunciamos aquí, como cuando tratamos el sarampion maligno, á juzgar si es la modificacion en la composicion de la sangre la que ejerce una accion directamente paralizante sobre el sistema nervioso, y principalmente sobre los nervios del corazon, ó si esta accion deletérea debe atribuirse al alto grado de la fiebre y á la excesiva elevacion de la temperatura del cuerpo. Sin embargo, como esta última adquiere ya un grado sumamente elevado en la escarlatina simple y benigna, y como una elevacion todavía mayor de la temperatura es incompatible con el sostenimiento de la vida, segun los experimentos fisiológicos y patológicos de que nos ocupamos ántes, creemos perfectamente racional la hipótesis de que la excesiva elevacion de la temperatura del cuerpo es lo que en la escarlatina *maligna ó escarlatina asténica ó tifoidea*, ocasiona la parálisis del corazon. Los síntomas de la escarlatina asténica ó tifoidea se asemejan mucho á los del sarampion asténico ó tifoideo y á las formas asténi-

cas y tifoideas de otras enfermedades, especialmente infectivas. Desde el período prodrómico están ya los enfermos sumamente abatidos; se hallan inmóviles, en un completo estupor, no pudiendo hacer ningun esfuerzo intelectual, apénas responden á las preguntas que se les dirige y terminan por caer en una coma profundo. La pupila generalmente está dilatada. Muchas veces se perciben ligeras sacudidas nerviosas, y en los niños sobre todo, convulsiones generales; la lengua se pone seca, el pulso muy pequeño, pudiendo apénas contarse y muchas veces está el cuerpo ardiendo y las extremidades frias. En medio de los síntomas de un extremo colapsus, al cual finalmente se une un edema pulmonar, pueden sucumbir los enfermos áun ántes de que haya tenido tiempo de producirse el exantema. La inflamacion escarlatinosa de la faringe, que fácilmente pasa en estos casos desapercibida á causa de la grave alteracion del estado general, es muchas veces de naturaleza diftérica. Si no mueren los enfermos en el período prodrómico, ordinariamente se desarrolla el exantema de un modo lento é irregular; tiene un color pálido ó lívido, dura muy poco sobre la piel, y es acompañado de petequias que persisten despues de su desaparicion. La erupcion del exantema no determina modificacion ninguna favorable en el estado del enfermo; por el contrario, la intensa fiebre se sostiene, se hace el pulso cada vez más pequeño y aumenta la postracion. Muchas veces la acompañan cámaras diarreicas y meteorismo, cubriéndose la lengua y las encías de una costra negra. La mayor parte de los enfermos sucumben en este período, y de los pocos que llegan al período de descamacion, la mayoría es arrebatada más tarde por las enfermedades consecutivas.

Así como la infeccion puede inmediata, ó mediatamente por la intensidad de la fiebre, determinar una parálisis general é imprimir un carácter grave á la enfermedad, lo mismo puede suceder cuando se declara una *angina maligna*, una *infiltracion* y una *destruccion gangrenosa* de los *ganglios linfáticos*, ú otras lesiones nutritivas temibles por sí mismas. No podemos hacer más que indicar sumariamente los variados cuadros morbosos bajo los cuales se presentan

las localizaciones malignas del proceso escarlatinoso, supuesto que la exposicion algun tanto extensa de estas formas morbosas no corresponderia á los estrechos límites de esta obra.—La angina maligna se manifiesta bastantes veces en el curso de una escarlatina, al parecer benigna, en lo que se llama escarlatina normal, estando léjos de ser acompañada desde su primer período de fenómenos amenazadores; la disfagia no llega hasta un grado extraordinario más que en los casos, por cierto bastante numerosos, en que una inflamacion parenquimatosa concomitante de las amigdalas, opone obstáculos más ó ménos grandes, á veces insuperables, á la deglucion. La participacion de la cavidad nasal en la inflamacion diftérica de la garganta es tan constante, que la aparicion de un coriza que da salida á un producto de secrecion líquido, pareciendo al principio de buena naturaleza y sin olor ninguno bien pronunciado, es un síntoma muy sospechoso y casi siempre muy alarmante. Es raro que este coriza complique la forma catarral de la angina escarlatinosa, debiendo, por consiguiente, combatir la creencia de los padres, quienes ordinariamente se regocijan al observarle esperando que, descargada por él la cabeza del niño, quedará más despejado. El exámen de la faringe por sí solo da, en los primeros períodos, datos positivos para el diagnóstico de la angina diftérica; entónces se descubren sobre la mucosa fuertemente enrojecida, las placas blanquecinas y sólidamente adheridas de que ántes hemos hablado. Sin embargo, al cabo de algunos dias cambia el cuadro de la enfermedad y toma un carácter muy pernicioso; el exantema, es cierto, no ofrece nada de notable al principio, pero se percibe al aproximarse al enfermo un olor muy fétido, cadavérico, que aquél exhala por la boca y la nariz. En la garganta existen escaras trasformadas en fragmentos oscuros, ó bien úlceras de mal aspecto en el lugar de estos fragmentos ya eliminados. Por las fosas nasales se vierte un producto de secrecion amarillento y fétido, que baña las mejillas y corroe muchas veces las partes de la piel con quienes se pone en contacto; los ganglios cervicales están tambien muy hinchados, y forman á los lados del cuello paquetes informes y duros. Los enfermos están ge-

neralmente boca arriba, con la cabeza algo inclinada, en un estado semicomatoso ó enteramente privados de conocimiento; el pulso, que habia sido fuerte al principio, es pequeño y con una frecuencia que se eleva á 140 ó 160 pulsaciones por minuto, ascendiendo la temperatura del cuerpo hasta 40° ó más. Por consiguiente, en estos casos, como en el sarampion complicado de pneumonía lobular, la fiebre provocada al principio por la infeccion misma escarlatinosa adquiere, bajo el influjo de la inflamacion concomitante de la garganta, un extraordinario desarrollo, y la temperatura del cuerpo se eleva á una temperatura tal, que no pueden dejar de producirse los signos de adinamia y de parálisis. Una laringitis que á veces complica á esta forma de la angina, y que se distingue más por el enronquecimiento y la gran dispnea que por la tos croupal, acelera la terminacion mortal. Si sobreviven los enfermos al período de estado, suele verificarse la descamacion de la piel de una manera normal; pero áun en los casos más favorables pasa mucho tiempo ántes de que las úlceras de la garganta se curen, y de que el coriza de mala naturaleza haya cesado. Muchas veces se propaga la inflamacion á lo largo de la trompa hasta la caja del tambor, de donde resulta una otítis interna que conduce á la perforacion del tímpano y hasta, muchas veces, á la cáries del peñasco. A bastantes enfermos, por consiguiente, les queda despues de la escarlatina por muchos años una otorrea, y para toda la vida una sordera más ó ménos pronunciada. Si el proceso diftérico se propaga á la cavidad bucal y á los labios, las úlceras, sobre todo las que se producen en las comisuras, cicatrizan con suma lentitud. Pone en gran peligro á los enfermos, en el período de descamacion y en la convalecencia de la escarlatina, la infiltracion inflamatoria de los ganglios linfáticos y del tejido conjuntivo subcutáneo de la region cervical. Es muy raro termine esta infiltracion por resolucion; pero la fusion supurativa se practica tambien con lentitud y en medio de fenómenos febriles contínuos, que muchas veces concluyen por extenuar á los enfermos. Seis y áun ocho semanas despues de la escarlatina he visto sucumbir enfermos á la fusion supurativa de estos paquetes glandulares.

—Por lo demas, tambien se presenta la infiltracion inflamatoria de los ganglios cervicales independientemente de toda angina maligna, y ocasiona tambien una considerable exageracion de la fiebre, y por lo tanto, un estado tifoideo. El intenso grado de la fiebre explica los síntomas cerebrales que muchas veces acompañan á estas afecciones glandulares, mucho mejor que un trastorno de la circulacion cerebral que se supone producido por la compresion de los vasos del cuello.—Es preciso no confundir con las inflamaciones y supuraciones de los ganglios linfáticos de que acabamos de hablar, la parotiditis, que algunas veces, lo mismo que en la fiebre tifoidea y el cólera tifoideo, se desarrolla en el curso de la escarlatina, sobre todo durante el período de descamacion.—En este mismo período es en el que tambien se ve aparecer inflamaciones de las membranas sinoviales, de la pleura y del pericardio, acompañadas de abundantes exudaciones purulentas.

Dijimos que la nefritis *croupal* ó *fibrinosa* era una de las localizaciones frecuentes é importantes de la intoxicacion escarlatinosa de la sangre. Como la hidropesía escarlatinosa, que en la mayor parte de los casos depende de esta localizacion, no se presenta ordinariamente sino en el período de descamacion, se ha creido, y se cree todavía por algunos, que la hidropesía y la afeccion renal dependen de enfriamientos sufridos por el enfermo durante el período de estado del exántema, ó durante la descamacion. La circunstancia de que en unas epidemias no se observa casi nunca, miéntras en otras es general en casi todos los enfermos la albuminuria y la hidropesía, prueba hasta la evidencia cuán errónea es esta creencia, por más que áun no sepamos explicarnos las diferencias que ofrecen las diversas epidemias, bajo el aspecto de la frecuencia de la nefritis, de la angina maligna y de otras localizaciones. Anteriormente (tomo II) dejamos explicados detalladamente los síntomas y marcha de la nefritis croupal, y podemos con tanta más razon remitir á aquel capítulo, cuanto que la mayor parte de los casos de nefritis croupal que han servido de base á la descripcion que hicimos de ella, correspondian á niños atacados de escarlatina entrados ya en el período de

descamacion. —Miéntras que sólo una parte de los enfermos atacados de esta forma de hidropesía escarlatinosa, que no constituye más que uno de los síntomas de la inflamacion aguda de los riñones, se cura, y otros sucumben á los síntomas de una intoxicacion urémica, ó bien á los de una pneumonía, una pleuresía ó una pericarditis intercurrentes, *la segunda forma de la hidropesía escarlatinosa*, la que *no está ligada á una albuminuria*, constituye una afeccion secundaria tan poco importante como inexplicable hasta ahora. Se desarrolla lentamente, puede adquirir gran intensidad, se limita al tejido conjuntivo subcutáneo, y sólo por excepcion se extiende á las cavidades serosas. En algunos casos muy intensos de hidropesía escarlatinosa sin albuminuria, que yo he tenido ocasion de observar, se ha obtenido en muy poco tiempo la curacion.

### § IV. — **Tratamiento.**

Como medida de *profilaxia* conviene aislar á los individuos sanos de los enfermos y de las personas que están en contacto con ellos. Esta es la única medida que puede ser eficaz; siendo preciso, pues, recomendarla con insistencia cuando reina una epidemia maligna de escarlatina. La belladona (extracto de belladona, 15 centígramos; agua destilada, 30 gramos; para tomar dos veces al dia tantas gotas como años tenga el niño) está reputada, es cierto, como un profiláctico contra la escarlatina, tanto entre los alópatas como entre los homeópatas; pero la experiencia nos ha enseñado que la administracion de la belladona, áun continuada por muchas semanas, no ofrece garantía ninguna contra esta enfermedad. Lo mismo sucede con todos los demas remedios, tanto internos como externos, que como profilácticos se han recomendado.

Los principios establecidos para el tratamiento de sarampion son tambien aplicables para el de la fiebre escarlatina confirmada. Antes de preguntarse qué prescripcion debe hacerse, es preciso reflexionar maduramente sobre si, en general, es necesario ó lícito solamente, perturbar por una medida violenta la marcha fija de la en-

fermedad.—Así, pues, téngase cuidado en sostener la temperatura de la habitacion á un nivel siempre igual, y que no exceda de 10 ó 12° Reaumur; prohíbase severamente echar sobre el enfermo mantas muy pesadas, y renuévese de vez en cuando el aire de las habitaciones abriendo una ventana con precaucion, y permítasele lavar diariamente al enfermo, con las precauciones necesarias. Para bebida es lo más conveniente el agua fresca ó una limonada acídula; para alimento se dará al principio una sopa, un poco de pan y frutas cocidas; en los períodos ulteriores caldo, leche, etc. Si hay constipacion se prescribirán lavativas simples con agua templada, y sólo en el caso de necesidad algunos laxantes ligeros. Es una costumbre ya muy antigua retener en la cama los individuos atacados de escarlatina hasta que termina la descamacion, siendo prudente conservarla sin que nos haga vacilar la circunstancia de que ciertas personas que no lo han verificado, no siempre han sido castigadas por su imprudencia. Aun despues del fin de la descamacion conviene que los enfermos se resguarden de la accion del frio, y que durante el invierno no salgan de casa por espacio lo ménos de quince dias. En este tiempo conviene prescribir algunos baños templados. Esta conducta espectante basta perfectamente en la escarlatina benigna, y merece preferirse, tanto á toda clase de tratamiento medicamentoso, como al empleo intempestivo de los procedimientos hidroterápicos ó de otra especie.

Pero en el curso de la fiebre escarlatina ocurren con mucha frecuencia accidentes que reclaman imperiosamente medidas terapéuticas, y que pueden muchas veces ser combatidos con éxito á beneficio de un tratamiento enérgico. Entre estos accidentes debe, ante todo, contarse la excesiva elevacion de la temperatura del cuerpo, y los fenómenos de adimania y de parálisis inminente. En estos casos, generalmente se usaban ántes los estimulantes enérgicos, que, segun parece, daban á veces por resultado prevenir la parálisis general; pero la mayor parte de los enfermos sucumbian, no obstante, á esta forma de escarlatina, á pesar de la administracion del carbonato de amoniaco, que se consideraba como el específico de la escarlatina

maligna. La extraordinaria fortuna de los hidrópatas en el tratamiento de esta enfermedad, ha hecho que cada vez se generalicen más para el tratamiento de la forma asténica ó tifoidea, las envolturas de todo el cuerpo en sábanas mojadas, y las afusiones frias que Currie y otros médicos habian ya practicado en gran escala. En efecto, este método es el más importante de todos los remedios que pueden emplearse contra la escarlatina maligna, y presta brillantes servicios siempre que se trata de una escarlatina maligna simple, sin localizacion peligrosa por sí misma. Las fricciones de manteca sobre todo el cuerpo, segun el método de Schnæmann, repetidas dos veces al dia en las tres primeras semanas y una vez durante la cuarta, no pueden reemplazar á la aplicacion de las sábanas mojadas ni á las afusiones, si bien procura cierto bienestar á la mayor parte de los enfermos. No podria decidir terminantemente si deben preferirse las afusiones de agua fria sobre el cuerpo colocado en un baño vacío, ó el rodear el cuerpo desnudo en sábanas húmedas. Pero de todos modos conviene repetir las enérgicas sustracciones de calórico practicadas de una ó de otra manera, con tanta frecuencia como la temperatura del cuerpo ascienda á un grado excesivo, y se presenten nuevos fenómenos de adinamia. La aplicacion de las sábanas mojadas debe repetirse tres ó seis veces de seguido, dejando entre cada una un intervalo de diez minutos ó un cuarto de hora; se coloca despues al enfermo en la cama y se le deja acostado tranquilamente, hasta que haya necesidad de volver á usarlas. —Siendo ya bastante conocidos del público los éxitos obtenidos por los hidrópatas, es raro encontrar gran resistencia cuando quiere entablarse este procedimiento, áun fuera del hospital. Sin embargo, si la familia del enfermo se opusiera terminantemente á su aplicacion, el remedio que más confianza mereceria seria la administracion de la quinina á altas dósis, por más que no pueda apoyar la recomendacion de este remedio, contra la escarlatina asténica, sobre ningun hecho personal, miéntras que, por el contrario, puedo hablar en favor de las sustracciones de calor. En los casos desesperados, y cuando no ha servido dicho procedimiento, puede ensayarse conte-

ner la parálisis incipiente por medio de fuertes excitantes, como el carbonato de amoniaco, el alcanfor y el almizcle.

La marcha de una angina maligna no puede detenerse por las emisiones sanguíneas, ni por la aplicacion local del frio; pero la administracion de píldoras de hielo dejadas derretir en la boca, produce muy favorables efectos paliativos en esta forma de la angina escarlatinosa, como en otras formas intensas de la misma. Tan pronto como se desprenden las escaras y se presentan en la garganta úlceras de mal aspecto, debe procederse á un enérgico tratamiento local. Así, todos los dias se tocará las úlceras con una pequeña esponja sujeta á una ballena, y empapada en una disolucion de nitrato de plata (4 gramos por 60 de agua), y contra el coriza que casi siempre coexiste, se inyectará en las dos fosas nasales una disolucion más ligera de la misma sal (25 á 50 centígramos por 60 gramos de agua). He visto en muchos casos ejercer este tratamiento un efecto manifiestamente favorable sobre la marcha de la angina maligna, pudiendo al mismo tiempo convencerme de que los niños de alguna edad se sometian pronto y sin gran repugnancia á esta molesta operacion, á causa de que les procura un alivio manifiesto.—Cuando la angina maligna está complicada por una laringítis croupal, conviene administrar un vomitivo y tocar la abertura de la glotis con una disolucion de nitrato de plata.—Somos casi impotentes para combatir la infiltracion inflamatoria del tejido conjuntivo subcutáneo y de los ganglios linfáticos de la region cervical. Las emisiones sanguíneas, el frio, las fricciones irritantes y resolutivas y las cataplasmas, no producen, segun mi experiencia, el menor efecto sobre estos tumores duros é indolentes cubiertos por una piel normal. Sólo más tarde, cuando ya hay alguna tendencia á la supuracion y la piel que les cubre se pone roja, debe hacerse uso de las cataplasmas.—En el instante que se declare la fluctuacion debe darse salida al pus para prevenir la gangrena difusa de los tejidos infiltrados, que seria acelerada por la presion del líquido.—El tratamiento de la nefrítis croupal queda extensamente explicado en las enfermedades del riñon, pudiendo tambien remitir, para el tratamiento de la

hidropesía escarlatinosa acompañada de albuminuria, á todo cuanto ántes hemos dicho. Segun mi experiencia, un tratamiento ligeramente diaforético basta perfectamente para dar cuenta de la hidropesía escarlatinosa simple, no acompañada de albuminuria.

## CAPÍTULO III.

### ROSEOLA FEBRIL.—RUBEOLA.

Cannstatt da la siguiente definicion, á mi parecer muy acertada, de la roseola: Es un exantema de manchas rojas, las cuales no se sabe, por el estudio de los fenómenos generales y los síntomas que se presentan por parte de las mucosas, si se deben incluir en la escarlatina, el sarampion, la urticaria ó en el eritema, supuesto que tiene alguna semejanza, bajo varios conceptos, con una y otra de estas enfermedades, y se diferencia de ellas bajo otros. La roseola epidémica de origen infectivo, la única de que aquí debemos ocuparnos, representa formas de la escarlatina ó del sarampion, modificadas por causas desconocidas. Por *roseola escarlatinosa* se entiende una escarlatina, cuyo exantema ofrece semejanzas con el del sarampion, miéntras que la intensa fiebre, la afeccion de la garganta y la hidropesía que á veces se presenta, corresponden á la escarlatina. Por *roseola morvillosa* ó sarampionosa se entiende una forma del sarampion en la cual el exantema es confluente y muy semejante al de la escarlatina, miéntras que el ataque de la mucosa respiratoria y la inmunidad de la de la garganta, no dejan subsistir la menor duda sobre la naturaleza morvillosa de la enfermedad.

## CAPÍTULO IV.

### VIRUELA.

#### § I.—**Patogenia y etiología.**

La viruela es una enfermedad que se propaga exclusivamente por contagio; cualquier otro medio de propagacion de la enfermedad,

así como el desarrollo autótono ó espontáneo del virus variólico, son muy poco admisibles, supuesto que en todos los casos en que invencibles dificultades no se oponen á ello, puede comprobarse la realidad del contagio. El virus variólico, conocido sólo por sus efectos, va envuelto tanto en el contenido de las pústulas como en las emanaciones de los individuos afectados de viruela. Prueban esto, por una parte, los resultados de la inoculacion del contenido de las pústulas variólicas, y por otra, el contagio que en la mayor parte de los casos se efectúa sin que el individuo contaminado se haya puesto en contacto inmediato con un enfermo. El virus de la viruela está dotado de su mayor actividad en el momento en que el contenido, al principio trasparente, de las pústulas principia á enturbiarse. No parece estar contenido en la sangre ni en los productos de secrecion de los enfermos; esto, por lo ménos, parecen probar los resultados negativos de los ensayos de inoculacion practicados con estos líquidos. El virus variólico es muy resistente, no se destruye por la desecacion y se conserva adherido por espacio de largo tiempo á los objetos que han estado en la atmósfera de un individuo afectado de viruela, conservando, cuando están al abrigo de la accion del aire, muchos años toda su actividad.—No existe más que un virus variólico, del cual dependen tanto las formas graves, *la viruela*, como las formas ligeras, *el varioloide*. Cuando un individuo atacado de varioloide infecta á otro sano, puede este último contraer una viruela grave, y recíprocamente. La diferencia en los efectos del virus variólico, ó en otros términos, la desigual intensidad de los fenómenos morbosos, parece depender principalmente de la mayor ó menor receptibilidad de los individuos. Esta predisposicion siempre ha sido muy desigual en los diferentes sujetos; porque hasta en los siglos pasados habia unos que no presentaban receptibilidad ninguna, y otros en los cuales era tan escasa, que sólo les ocasionaba la forma ligera de la enfermedad, el varioloide, si bien en el mayor número era bastante considerable para dar orígen á la forma grave de la afeccion, la viruela. La predisposicion que, salvo las excepciones que hemos señalado, existe en más ó ménos grado

en todos los individuos sanos ó enfermos, viejos ó jóvenes (hasta en el feto), hombres y mujeres, se extingue sin excepcion, por decirlo así, despues del primer ataque de viruela. Un efecto análogo produce la vacuna, enfermedad que ordinariamente se produce por la inoculacion artificial del virus vacuno. Tambien esta afeccion extingue en unos individuos la predisposicion á la viruela para toda la vida, aunque en otros reaparece, es cierto, despues de un número determinado de años, pero muy rara vez en un grado suficiente para que los individuos vacunados contraigan formas graves de la viruela. Como actualmente casi todo el mundo se vacuna en la infancia, fácilmente se concibe que el número de casos de viruela debe ser infinitamente menor que ántes; y como quiera que si bien puede restablecerse la predisposicion en los individuos vacunados, rara vez ésta es muy grande, se concibe tambien que en las actuales epidemias debe dominar la forma ligera ó varioloide, sobre la forma grave ó verdadera viruela, que era ántes mucho más comun que la primera. En determinadas épocas hay ciertas influencias ocultas que aumentan considerablemente, en algunas localidades, la intensidad del virus variólico ó la receptibilidad de los habitantes, desarrollándose, en una palabra, epidemias de viruela. Estas epidemias se presentan de preferencia en el estío, aunque tambien en las demas estaciones. Tienen una duracion variable, y tan pronto se distinguen por su malignidad, como por una marcha eminentemente benigna, sin que podamos darnos cuenta del orígen de estas diferencias.

### § II.—Anatomía patológica.

Las modificaciones anatómicas que aparecen en la piel á causa de la infeccion por el virus variólico, son las de una dermatitis superficial con tendencia á la supuracion. En los grados ligeros de la enfermedad, la formacion del pus parte exclusivamente de las células de la red de Malpighi; en las formas graves invade tambien el tejido del dérmis, le destruye y deja en su lugar una pérdida de sustancia, que es reemplazada por un tejido cicatricial. Sólo en este último caso

deja la enfermedad persistentes señales de su paso, bajo la forma de *cicatrices aparentes*. En las epidemias que últimamente han reinado en Alemania, entre las cuales algunas fueron bastantes malignas, parece haberse observado rara vez destrucciones tan extensas y profundas de la piel, como las que en las epidemias anteriores eran tan comunes.

La dermatitis variólica principia por hiperemias circunscritas de la piel que, segun Barensprung, comprenden todo el espesor del dérmis y llegan hasta el tejido subcutáneo.—Al poco tiempo, los sitios hiperemiados de la piel se trasforman por la prolongacion de las pápulas comprendidas en los límites de las eflorescencias, y sobre todo, por el abultamiento de las células de la red de Malpighi, en eminencias perfectamente limitadas y aplastadas por arriba, sin presentar la menor señal de cavidad ni de líquido, y completamente sólidas.—Si el proceso prosigue su evolucion, lo que está léjos de suceder en todas las pápulas, es levantada la capa córnea del epidérmis en forma de vesículas, por una exudacion líquida. El contenido de éstas, al principio trasparente, se enturbia al poco tiempo por su mezcla con corpúsculos de pus, cuyo punto de partida son las células más *recientes* de la red de Malpighi, trasformándose de este modo las vesículas en pústulas. Independientemente de la exudacion líquida, de los corpúsculos de pus mezclados con ella, y de las células hinchadas de la red de Malpighi que en el borde de los granos de viruela forman muchas veces un duro ribete circular, se encuentra en las pústulas una trama fina que está formada á expensas de las células más antiguas de la red de Malpighi comprimidas por la exudacion, y sobre todo de las células centrales y de las prolongaciones epiteliales que penetran entre las pápulas. Esta trama atraviesa, sobre todo, la parte media de la pústula y la comunica esa estructura areolar tan cuestionada. Si la inflamacion variólica no ha invadido las papilas, son éstas comprimidas y aplastadas por la presion de las pápulas; en cuyo caso generalmente se desecan pronto las pústulas. Bajo las costras que se forman por efecto de esta desecacion, se produce un nuevo epidérmis, y cuando éste termina de formarse cae la

costra. Algunas veces queda en el punto correspondiente una ligera depresion, debida á que la papila aplastada no vuelve á elevarse.—Sucede todo lo contrario cuando las papilas mismas se hacen asiento de una infiltracion purulenta que las destruye. En estos casos, se trasforma el contenido de las pústulas en un líquido espeso y purulento, por la presencia cada vez mayor de células purulentas y del detritus procedente de la fusion de las papilas. Las pústulas se llenan cada vez más, y sobre algunas se percibe al principio una depresion central y cuyo orígen no está bien explicado, la *umbilicacion*, que luégo desaparece. Algunas pústulas se rompen y dejan salir su contenido, otras se secan, formándose entónces algunas veces una nueva umbilicacion, á causa de que la parte media es la que se seca primero. Las costras que se producen no caen hasta más tarde, y dejan en su lugar cicatrices profundas y radiadas, en el fondo de las cuales se perciben los orificios dilatados de los folículos desprovistos de pelos.

Las diferencias en la extension y forma de los granos han hecho admitir diversas especies de viruela. Segun que están separados unos de otros por intervalos de piel normal ó que se tocan por sus bordes, ó que, en fin, confluyen formando ampollas comunes, se distingue la viruela *discreta, coherente y confluente*.—Cuando se detiene el proceso en el primer período, de suerte que sobre la pápula perfectamente limitada y aplastada por arriba no se forma vesícula, la viruela se llama *verrugosa*.—La *viruela linfática ó serosa* se compone de granos, cuyo contenido, en lugar de volverse amarillo y puriforme, permanece siendo trasparente ó ligeramente opaco. La *viruela sanguinolenta* es aquella cuyas vesículas están teñidas de rojo más ó ménos oscuro, por una mezcla de sangre (viruela negra).—Bajo el nombre de viruela *silicosa ó enfisematosa* se designa una forma, en la cual el contenido de las pústulas se reabsorbe y sólo queda despues una cavidad vacía; por *viruela gangrenosa* se entiende aquella que se complica de una gangrena de la piel, y cuyos granos encierran un líquido icoroso.

Al practicar la autopsia de los virulentos es cierto que no se encuentra ninguna pústula sobre las membranas serosas, pero suele en

cambio encontrarse los residuos de procesos inflamatorios con exudacion hemorrágica. En el hígado, en los riñones, en la sustancia muscular del corazon y en otros músculos, ha encontrado tambien Sick una extensa degeneracion grasosa.

### § III.—Síntomas y marcha.

Durante el *período de incubacion* generalmente no se percibe ningun fenómeno mórboso en los casos ligeros ni áun en los graves. Despues de la inoculacion de la viruela se nota, es cierto, desde el tercer dia, modificaciones en el sitio de la inoculacion; pero el estado general de los enfermos no experimenta ningun trastorno y no hay signo que acredite la infeccion hasta el noveno dia, época en la cual las pústulas inoculadas han adquirido su completo desarrollo. Sólo entónces se produce una fiebre de erupcion seguida de la aparicion de granos sobre las demas partes del cuerpo, y de otros signos de una infeccion general. El período de incubacion de la viruela no inoculada es, segun las observaciones acordes de Barensprung y Ziemssem, de doce á trece dias.

Expondrémos primeramente los síntomas y marcha de las formas graves de la viruela Κατ'ἐξοχήν, á cuya descripcion seguirá la de la forma más ligera, la varioloide.

El primer período de la viruela, *período prodrómico* ó de *invasion*, principia por un escalofrío único, ó por pequeños escalofríos repetidos, seguidos inmediatamente de una sensacion de calor permanente. El pulso es lleno y frecuente, la temperatura del cuerpo considerablemente mayor, elevándose en algunos casos á 41 y áun á 42° centígrados; la cara está encendida y laten con fuerza las carótidas; están los enfermos atormentados por una sed intensa, han perdido el apetito, se quejan de fuertes dolores de cabeza, vértigos, una gran debilidad, sensacion de cansancio en los miembros y de presion y plenitud en el epigastrio; la lengua está sucia, el gusto es pastoso, muchas veces se producen náuseas y vómitos, á veces abundantes epistaxis, y el sueño es agitado é interrumpido por pesadillas.

Tienen algunos enfermos accesos de delirio; en los niños se observa con frecuencia espasmos parciales y rechinamiento de dientes, ó bien un estado soporoso interrumpido transitoriamente por convulsiones generales. Esta intensa fiebre y estos graves síntomas generales, no son, en verdad, acompañados de síntomas bastante característicos por parte de las mucosas, para poder por sí solos juzgar, como en el período prodrómico del sarampion y de la escarlatina, á qué especie de enfermedad infectiva corresponden; pero á los fenómenos que hemos citado se unen casi siempre *dolores en el dorso y en el sacro* tan violentos, que permiten, cuando en la localidad ha habido algun otro caso de viruela, sentar un diagnóstico de probabilidad. Esta raquialgia casi patognomónica para el período prodrómico de la viruela, ¿depende de una hiperemia notable de la médula espinal, de la presion que sobre los nervios raquídeos ejercen los plexos venosos dilatados, á su salida del conducto vertebral, ó de la intensa hiperemia de los riñones, sobre la cual ha suministrado Beer importantes datos en sus interesantes investigaciones sobre la sustancia conjuntiva del riñon? Hé aquí una cuestion á la que no podemos responder por el momento. La fiebre y los trastornos que la acompañan, aumentan de intensidad en el curso del segundo y tercero dia despues de insignificantes remisiones, que se producen en las primeras horas de la mañana, llegando á su punto culminante en la noche del dia tercero. Puede decirse, en general, que la intensidad de los síntomas del período prodrómico está en razon directa con la extension de la erupcion variólica que ha de sucederle, siendo la fiebre más violenta y los trastornos más graves, por lo comun, en la viruela confluente. Sin embargo, esta relacion no es constante, porque en bastantes casos un período prodrómico grave es seguido de una erupcion variólica muy discreta, miéntras que en otros se observan fenómenos prodrómicos muy benignos, seguidos de una erupcion confluente. Pocas veces se notan diferencias en la duracion del período prodrómico, y más rara vez todavía ocurre, que falte éste por completo y abra la escena la erupcion variólica.

En medio de la tercera exacerbacion febril, principia casi siempre

por la aparicion de las primeras pápulas variólicas, el segundo período ó *período de erupcion*. Se ven aparecer en la cara pequeñas elevaciones rojas, que partiendo de la frente y de alrededor de la boca y de los ojos, se extienden rápidamente á toda la cara. Si la erupcion es muy abundante, están muy aproximadas entre sí, se confunden en muchos puntos como las manchas de sarampion, y hasta producen por su confluencia general una rubicundez uniforme y una hinchazon granulosa de la cara; pero si es discreta, las pequeñas nudosidades están aisladas y separadas entre sí por intervalos de piel sana, más ó ménos extensos. Desde la cara generalmente se extiende el exantema, al dia siguiente, al cuello, al pecho y al dorso, y en el tercer dia á las extremidades. El número de pápulas es, relativamente, mucho menor en el tronco y las extremidades que en la cara, de suerte que hasta cuando la viruela es confluente en el rostro, no pasa de discreta en el tronco y las extremidades, y puede cuando más dársela el nombre de coherente. Las pequeñas elevaciones se trasforman poco á poco en nudosidades cónicas bastante grandes, de vértice truncado; éstas se convierten al tercer dia en vesículas, y al cuarto ó quinto, época en la cual se enturbia su contenido, en pústulas. A la aparicion más tardía de los granos en las extremidades, corresponde un desarrollo retrasado de los mismos; en la cara se hacen las pápulas mayores y se trasforman en vesículas, ó bien ya principia el contenido de éstas á enturbiarse, cuando están apareciendo los primeros granos en las extremidades.—La erupcion variólica de las mucosas principia al mismo tiempo que la de la piel; pero como da lugar á pocas molestias al principio, generalmente no se la presta atencion hasta más tarde. Las pústulas que aparecen en la boca producen la salivacion; las de la faringe, disfagia; las de las vías aéreas, enronquecimiento y tos; y las de la conjuntiva, lagrimeo y fotofobia.—La fiebre, la raquialgia intensa y la grave perturbacion del estado general que hácia el fin del período prodrómico han adquirido su mayor grado de violencia, *experimentan constantemente una remision en cuanto aparece el exantema;* disminuyen más todavía durante la extension de este último por el tronco y las extremidades, y hácia el fin

del período de erupcion ordinariamente han sido reemplazados por un bienestar casi completo, presentando muy buen humor los enfermos, por creerse libres de la mayor parte de sus tormentos. Hace algunos años se presentó en mi clínica un individuo atacado de viruela confluente; este sujeto, que habia estado en cama en Essling por espacio de tres dias con una fiebre violenta pudo, sin embargo, ir á pié y sin sufrir la menor molestia desde Essling á Tubingue, que distan diez leguas.—En la viruela confluente, generalmente es más corto el período de erupcion, se extiende con más rapidez el exantema por todo el cuerpo, el contenido de los granos se hace ántes purulento, y la cara aparece cubierta de una vasta ampolla purulenta por razon de la confluencia de las diversas pústulas. A su vez, las afecciones propias de las mucosas, que en la viruela discreta provocan en este período molestias poco sensibles, son ya acompañadas en la confluente desde este instante, de fenómenos sumamente dolorosos, una violenta salivacion, una intensa disfagia, una tos croupal, considerable fotofobia, y muchas veces de iscuria y dolores ardientes en las partes genitales externas.—La violenta flebre y los graves trastornos del estado general que acompañan al período prodrómico, ofrecen tambien, es cierto, remisiones durante el período de erupcion de la viruela confluente; sin embargo, las remisiones son aquí poco marcadas, jamas desaparece la flebre por completo como en la discreta, y nunca se percibe como en ésta un bienestar siquiera moderado al fin del período de erupcion.

El tercer período, *período de supuracion ó de maduracion*, principia próximamente al sexto dia de aparecer el exantema, y como al noveno de empezar la flebre. Las pústulas se hacen más gruesas, pierden su forma truncada por arriba y adquieren un aspecto hemisférico. Si se las hace una puncion, su contenido, que representa un pus espeso, se vacía todo de una vez, á causa de que ya han desaparecido los tabiques que ántes no permitian salir más que una parte. La piel que rodea á las pápulas se hincha considerablemente y toma un color rojo oscuro; hasta en casos de viruela discreta, la ancha areola roja que rodea á cada grano se confunde con la del

inmediato. La rubicundez y el infarto se hacen de esta manera difusos. Están los enfermos extraordinariamente desfigurados, y acusan violentos dolores que comparan á una tension y á latidos en la piel, que está reluciente, muy enrojecida y cubierta de anchas pústulas. Cierto número de ellas se rasgan y vierten su contenido en la superficie donde se seca en costras, al principio amarillas y más tarde morenuzcas. Las pústulas del tronco y más aún las de las extremidades, se retrasan en estas modificaciones uno ó dos dias respecto á las de la cara. — A los dolores y á los tormentos provocados por la dermatitis se unen, durante el período de maduracion, los molestos fenómenos que se producen sobre las mucosas cubiertas de granos virulentos. Constantemente deja salir el enfermo la saliva por la boca, la deglucion se hace casi imposible, la nariz está tapada, la voz extinguida, la tos es penosa y ronca, y en los ojos, de color rojo oscuro y cubiertos de una mucosidad purulenta, se experimenta un violento ardor, siendo muy sensibles áun para la más débil luz. La tension y el ardor dolorosos en las partes genitales externas y la iscuria, no adquieren su mayor violencia sino cuando la salivacion, la disfagia y los fenómenos laringíticos ya han disminuido, por la sencilla razon que la erupcion variólica se verifica más tarde en la vulva, la vagina y la uretra, que en la boca, la faringe y la laringe. — La fiebre, que durante el período de erupcion habia sido moderada ó casi habia desaparecido, se exacerba en el de maduracion ó reaparece de nuevo, dando lugar á pequeños escalofrios repetidos. Designase la fiebre del período de maduracion con los nombres de *fiebre secundaria* ó *fiebre de supuracion*; y efectivamente, parece que ésta no depende directamente de la infeccion, sino principal ó exclusivamente de la dermatitis variólica. Cuanto más violenta y maligna sea la inflamacion de la piel, más intensa es la fiebre; á mayor grado de la inflamacion cutánea corresponde tambien mayor intensidad de aquélla, y del mismo modo, á la disminucion y desaparicion de la rubicundez y del infarto de la piel, corresponde la disminucion y desaparicion de la fiebre supuratoria.

Para muchos variolosos llega á ser peligrosa esta fiebre, porque

la temperatura del cuerpo asciende á una altura tal que aparecen fenómenos de anemia y una parálisis mortal (viruela asténica, nerviosa ó tifoidea). A los síntomas de la adinamia suelen acompañar en estos casos, como hemos visto en el sarampion y la escarlatina asténica, los síntomas de una diatesis hemorrágica aguda: el contenido de las pústulas se vuelve sanguinolento, y en sus intersticios se presentan petequias. A esto se agrega algunas veces epistaxis profusas, y más rara vez hematemesis, broncorragias ó metrorragias (viruela hemorrágica ó séptica). En otros casos raros, la lesion inflamatoria de la piel se exagera en el período de maduracion y durante la intensa adinamia, hasta llegar á determinar la mortificacion parcial del tejido inflamado: se presenta una gangrena de la piel, y se llenan las pústulas de una sanies de mal aspecto. Los enfermos, casi sin excepcion, sucumben muy pronto en medio de la postracion más profunda (viruela gangrenosa). Aun haciendo abstraccion de la adinamia determinada por el alto grado de la fiebre y de la diatesis hemorrágica ó de la gangrena cutánea, que necesariamente han de precipitar el desarrollo de una parálisis general, el período de maduracion es tambien peligroso por la localizacion del proceso variólico sobre las membranas serosas y los órganos parenquimatosos, cuya localizacion comunmente se verifica durante él; á la vez que por el carácter croupal y diftérico que las afecciones de las mucosas toman con bastante frecuencia, durante el mismo. Así, el aumento de la dispnea, los dolores de costado, una tos penosa con expectoracion sanguinolenta y los signos físicos de una condensacion del parenquima pulmunar, vienen á indicar en bastantes casos el desarrollo de una pneumonía. Otras veces acompañan los síntomas subjetivos y objetivos de una pleuresía, á los signos del período de maduracion. El cuadro de la enfermedad se modifica tambien de várias maneras, por los fenómenos de una inflamacion supurativa de las articulaciones, de una periostitis supurativa, abscesos subcutáneos ó intermusculares, inflamaciones y supuraciones de los ganglios linfáticos, fusiones purulentas de los ojos, principiando por un hipopion que fácilmente pasa desapercibido, y en fin, por los sín-

tomas de una pericarditis, una meningitis ó de una puohemia procedente de la reabsorcion de la materia icorosa. En la viruela confluente es en la que más adquiere la fiebre, durante el período de maduracion, el carácter asténico, y en la que se verifican localizaciones extraordinarias y peligrosas en los órganos internos. Tambien es en ella donde la erupcion sobre la mucosa de la laringe y de la tráquea se complica más á menudo, durante el período de maduracion, de exudaciones seudomembranosas y de edema de la glótis. Hé aquí por qué la viruela confluente pasa con razon por una enfermedad muy maligna, y por qué las palabras viruela confluente y viruela maligna suelen considerarse como equivalentes.

El cuarto período, *período de desecacion*, ordinariamente principia hácia el undécimo ó duodécimo dia. Una parte de las pústulas, intactas hasta entónces, se rompen y su contenido, que se vierte al exterior, se deseca formando costras, al principio blandas y amarillas, y más tarde duras y negruzcas. Otras pústulas pierden su tension, se oscurece su centro, se deseca y deprime ligeramente; poco á poco se trasforma todo el contenido de la pústula con su cubierta en una costra redonda. A medida que va verificándose la formacion de las costras, palidece y se deshincha la piel que las rodea; recobran los enfermos su aspecto normal y cesan la tension y los latidos dolorosos, siendo reemplazados por una picazon muy molesta que excita en el enfermo un deseo casi irresistible de rascarse. En este período es cuando mejor puede reconocerse que los granos de las extremidades son de una época más reciente que los de la cara, puesto que precisamente cuando empiezan á desaparecer ó han desaparecido ya la tension dolorosa y la desfiguracion de la fisonomía, acusan los enfermos insufribles dolores en los dedos de las manos y de los piés, que presentan un infarto informe. La caida de las costras se practica de un modo muy irregular; en los puntos donde no se ha ulcerado la piel (que siempre existen áun en la viruela más maligna), generalmente no tardan en caerse las costras más de tres ó cuatro dias; por el contrario, en aquellos en que la ulceracion ha invadido profundamente el tejido del dérmis, persisten mucho más tiempo las

costras, se hacen cada vez más gruesas á causa de que continúa la supuracion en las partes profundas, y adquieren una estructura granulosa. Las que caen pronto dejan en su lugar sitios rojos un poco prominentes al principio, miéntras dura el infarto de la piel, que lentamente se vuelven pálidos y lisos, y desaparecen despues de algunas semanas sin dejar ninguna señal, ó se trasforman en depresiones poco profundas. Por el contrario, debajo de las costras que tardan más en caer se encuentra cicatrices redondas y profundas, cuyos bordes son algun tanto picoteados, el fondo es punteado, y están irregularmente distribuidas. Estas cicatrices, al principio rojas, se vuelven más adelante muy blancas y persisten toda la vida. Al mismo tiempo que palidece y se desinfarta la piel, desaparecen los fenómenos provocados por las pústulas de las mucosas. Cesa poco á poco la salivacion, y lo mismo sucede con la disfagia, la ronquera, la tos, la fotofobia y la iscuria.—Al principio del período de desecacion persiste aún la fiebre en un grado moderado (fiebre de desecacion); pero á medida que avanza la formacion de las costras, disminuye, se normaliza el pulso, entra la piel en mador, se hace la orina sedimentosa, y vuelve á ser normal el estado general. En la viruela confluente, que así como se distingue por su extension en superficie, causa tambien destrucciones más profundas en el tejido del dérmis, se forman en el período de desecacion gruesas placas oscuras que cubren la cara á modo de una careta. En diferentes puntos se forman, bajo estas placas abolladas y cuyo grosor aumenta cada vez más por la persistencia de la supuracion, hendiduras por las cuales se ve fluir el pus. Por fin, se desprenden las placas en grandes fragmentos, apareciendo en su lugar, no cicatrices pequeñas y redondeadas como en la viruela discreta, sino pérdidas de sustancia extensas é irregulares del tejido dérmico. En tales casos se forman fácilmente, bajo el influjo de la retraccion del tejido cicatricial, como en las quemaduras profundas del dérmis, cicatrices reticuladas, bridas cicatriciales que forman rebordes y puentes, ectropions, y desviaciones de la boca que causan deformidades horribles. Se ve con mucha frecuencia, trasformar la viruela confluente el ros-

tro más perfecto en una careta espantosa.—La salivacion, el enronquecimiento, la tos y demas síntomas de las afecciones variólicas de las mucosas, disminuyen con mucha más lentitud en esta forma que en la discreta. Por otro lado, las lesiones nutritivas de órganos importantes, y las cuales se han producido en el período de erupcion bajo el influjo de la infeccion variólica, generalmente no han terminado aún su evolucion en el período de maduracion. Muchas veces no aparecen hasta esta época, abscesos subcutáneos é intermusculares, numerosos forúnculos ú otras localizaciones del proceso varióloico, y ante todo, la puohemia.

Igualmente, por razon de estos hechos, suele ser más violenta y prolongada la fiebre de desecacion en la viruela confluente, y áun en los casos más favorables, la convalecencia que la sigue siempre es muy larga.

Podemos resumir brevemente la descripcion de la varioloide, supuesto que los síntomas de esta forma morbosa casi exclusivamente se distinguen por una menor intensidad, de los de la forma precedente.—Ya el *período prodrómico* generalmente difiere del de la viruela, por una menor violencia y más corta duracion de la fiebre. Esta regla, sin embargo, sufre muchas excepciones, es decir, que hay bastantes casos en los que á un período prodrómico grave y prolongado, sucede, no una viruela, sino una varioloide. Hay un hecho, en fin, hasta cierto punto característico en el período prodrómico de la varioloide, puesto que es mucho más raro observarle en dicha época de la viruela grave, y el cual consiste en la aparicion de un eritema (Rasch) que forma grandes manchas rojas, ó consiste en una rubicundez difusa, oscura, semejante á la de escarlatina, y que cubre una gran parte de la superficie cutánea, sobre todo, la mitad inferior del cuerpo. Este exantema precede de doce á veinticuatro horas á la erupcion del exantema variólico propiamente dicho.—En el período de erupcion, que generalmente principia con la tercera exacerbacion febril, no se propaga el exantema con tanta regularidad como en la viruela, desde la cara al tronco y de éste á las extremidades, si bien sigue tambien próximamente este camino. La erup-

cion generalmente queda terminada en veinticuatro ó treinta y seis horas. Los granos son ménos numerosos; rara vez se hacen confluentes, y cuando esto ocurre, es sólo en puntos aislados. Las *pápulas se trasforman más pronto que las de la viruela en vesículas, y éstas en pústulas*; la forma de las eflorescencias no ofrece ninguna particularidad notable. Tambien en la varioloide se afectan las mucosas, observándose como en la viruela, salivacion, disfagia, ronquera, tos, etc.—En la mayor parte de los casos desaparece por completo la fiebre cuando llega á su término la erupcion; percíbese al mismo tiempo, casi siempre, un bienestar que apénas es turbado por las afecciones de las mucosas.

En el *período de maduracion* es en el que más diferencias ofrecen la viruela y la varioloide, puesto que precisamente en él se reconoce con toda claridad que en la forma ligera, es decir, en la varioloide, queda más superficial la dermatitis, miéntras que en la forma grave, la viruela invade hasta las capas más profundas del dérmis. Es cierto que durante este período se llenan más las pústulas de un pus denso, se hacen más grandes, toman una forma semiesférica, se rompen en parte y vierten al exterior su contenido; pero la areola roja que las rodea es más estrecha y ménos turgente, y de aquí resulta que la tension de la piel, los dolores y la alteracion de la fisonomía, no adquieren nunca en esta forma tan alto grado como en la anterior. Al menor grado de la dermatitis corresponde una fiebre secundaria ménos intensa; y si es muy discreta la erupcion, puede pasarse casi sin fiebre ninguna, el período de maduracion de la varioloide. En éste son menores las diferencias que entre ella y la viruela existen, por lo que toca á las afecciones de las mucosas, puesto que la fotofobia, la disfagia, la tos y la ronquera suelen molestar á los enfermos de varioloide, tanto como en la viruela; por el contrario, la inflamacion croupal y diftérica, así como las localizaciones graves del proceso variólico sobre organos internos, deben contarse como rarísimas excepciones.—Ordinariamente pasa el período de maduracion al de *desecacion*, á los cinco ó seis dias de iniciarse la erupcion. Rómpense muy pocas pústulas, y la mayor parte

se desecan con su contenido; se forma en el centro una mancha seca y negruzca, que poco á poco aumenta de extension, trasformando, al llegar á la periferie, la pústula en una costra amarilla; la mayor parte de éstas caen á los tres ó cuatro dias, dejando en su lugar puntos rojos algo prominentes de la piel. El contenido de muchos granos no se espesa, sino que se reabsorbe, y más tarde cae en lugar de una costra, una cáscara arrugada y seca; este proceso es bastante frecuente, sobre todo, en las pústulas de las extremidades. Así como áun en la viruela más grave siempre hay algunos granos que respetan el tejido del dérmis y no dejan cicatriz, recíprocamente se observa, que áun en la varioloide más ligera hay algunas pústulas sueltas que producen, exactamente igual que las de la viruela, una pérdida de sustancia en la piel y dejan cicatrices tras de sí. Reasumiendo las particularidades que distinguen la varioloide de la viruela, encontramos los siguientes caractéres distintivos: primero, menor duracion de cada período y de la enfermedad en su conjunto; segundo, menor grado ó ausencia de la fiebre secundaria; tercero, inmunidad del tejido dérmico y curacion sin cicatrices; cuarto, una mortalidad infinitamente ménos considerable. En las épocas en que en las epidemias predominaba ó reinaba casi exclusivamente la viruela propiamente dicha, llegaba la mortalidad al tercio de los enfermos, y en algunas á más de la mitad. Hoy que la enfermedad casi exclusivamente ataca á individuos vacunados, y que predominan por consiguiente, los casos de varioloide, es muy escasa la mortandad, representando apénas el cuatro ó cinco por ciento de los individuos atacados.

### § IV. — Tratamiento.

La profilaxia exige la vacunacion ó la revacunacion (véase capítulo v). Todas las objeciones presentadas contra la introduccion de la vacuna, áun suponiendo que fuesen fundadas, caen por su base ante el hecho probado por la estadística de que, en el último siglo, sucumbió un décimo de la humanidad á la viruela (40.000 individuos

por año en Europa), que otro décimo quedó desfigurado por ella, y que desde que aquella se descubrió ha disminuido la mortandad general, quedando reducida á su mínimun la de la viruela. Durante las epidemias de esta enfermedad, es frecuente ver que son atacados individuos á quienes se habia inoculado la vacuna, ántes de que las pústulas de ésta se derarrollasen por completo, atravesando las dos enfermedades paralelamente las diferentes fases de su evolucion, sin que una modificase á otra. Estos casos prueban que la inoculacion de la vacuna en el período de incubacion de la viruela no puede cortar la afeccion variólica ya existente, pero latente todavia, y que el período de incubacion de ésta no extingue tampoco la aptitud para la vacuna. Para no exponerse á vacunar individuos que se encuentren ya en el período de incubacion, conviene vacunar sin demora, en el instante en que se declare una epidemia, á todos los individuos en quienes se crea indicada la vacunacion ó la revacunacion.—En general, la viruela inoculada sigue, es cierto, una marcha mucho más benigna que la que se ha contagiado por otra via; sin embargo, son demasiado frecuentes los casos excepcionales en que ha seguido una marcha grave y terminado por la muerte, para que pueda aún sostenerse la inoculacion de la viruela, hoy que disponemos de la vacunacion. A más de ésta y de la revacunacion, debemos tambien imponernos el deber de no quebrantar por consideracion personal ninguna los severos reglamentos que existen (en Alemania) para el aislamiento de los variolosos, por incómodos que puedan ser para los enfermos y su familia.

El tratamiento de la viruela confirmada tiene que ser sintomático, puesto que no disponemos de agente ninguno capaz de abreviar la duracion de la enfermedad, ni de evitar sus peligrosos accidentes. En el *período prodrómico* conviene no abrigar mucho á los enfermos, ni elevar la temperatura de la habitacion á más de 13 ó 14° R., no taparlos demasiado y darles para bebidas, en vez de una tisana caliente, agua fresca ó limonada; someterles á una dieta absoluta, y prescribirles, en caso de constipacion, enemas compuestos de tres cuartas partes de agua por una de vinagre. Si por efecto de

invencibles preocupaciones, nos vemos obligados á administrar medicamentos, puede prescribirse una pocion nitrada ó una pocion de Ribiero. Ni áun en los casos de fuerte congestion á la cabeza y de gran plenitud del pulso nos atreverémos á practicar sangrías, como solian hacerse ántes contra la «viruela inflamatoria»; nos contentarémos, por el contrario, con hacer aplicaciones de hielo á la cabeza, y dar repetidas lociones de agua fria por todo el cuerpo. Debe condenarse por completo la medicacion, tan en uso ántes durante el período prodrómico, de administrar el alcanfor y otras sustancias análogas, á beneficio de las cuales proponianse operar un aflujo de sangre hácia la piel, y ayudar la erupcion del exantema. — En el *período de erupcion* debe, ante todo, atenderse á evitar se desarrolle un número considerable de eflorescencias en la conjuntiva. Consíguese este objeto por el empleo continuo de compresas de agua fria, y todavía mejor, aplicando compresas empapadas en una disolucion ligera de sublimado (5 centígramos por 180 gramos de agua). Para prevenir las profundas destrucciones de la piel y la formacion de cicatrices deformes, son tambien muy usados el frio y los mercuriales. El medio más comun consiste en cubrir el rostro, que es lo único que procura protegerse, con un emplasto de Vigo que se tiene aplicado durante muchos dias consecutivos. Skoda prefiere la aplicacion de compresas empapadas en una disolucion de sublimado (10 ó 20 centígramos por 180 gramos de agua) al emplasto mercurial, que segun él, provoca una elevacion nociva de la temperatura de la piel. Hebra rechaza el emplasto de Vigo y las compresas de la disolucion de sublimado, así como el empleo tambien preconizado del colodion, y la puncion de las pústulas y su cauterizacion con la piedra infernal. Apóyase para esto en los experimentos practicados en sus salas, en los cuales ha visto que no era más frecuente quedáran cicatrices por causa de la viruela cuando renunció á estos medios, que en la época en que los usaba. Sólo admite este autor la aplicacion de las compresas de agua fria que procuran un alivio muy notable, en tanto que sea violenta la tension de la piel, si bien no considera tampoco á este medio capaz de impedir la destruc-

cion de la piel. En el *período de maduracion* es preciso, sobre todo, atender á la fiebre, puesto que la intensidad de ésta es la que mayores peligros crea á los enfermos. Miéntras la temperatura del cuerpo no se eleve á un grado extraordinario, debemos abstenernos de toda intervencion terapéutica; pero si es muy alta, lo más conveniente es administrar la quinina á altas dósis.—En el período de desecacion debe prescribirse un régimen de fácil digestion, pero no obstante nutritivo, permitiendo el uso de cortas cantidades de vino puesto que las fuerzas extenuadas tienen gran necesidad de ser levantadas; siempre desaparecerá más fácilmente la frecuencia de pulso, que áun puede existir, suministrando al cuerpo con toda la prudencia debida lo que le es necesario para reparar las pérdidas, que si se sigue sustrayendo los elementos de reparacion. Es preciso, ademas, que en el período de desecacion no se arranque el enfermo las costras, tomando las precauciones necesarias para impedir lo haga involuntariamente durante el sueño. Las costras muy adheridas, sobre todo cuando por debajo de ellas continúa verificándose la supuracion, reclaman el empleo de las cataplasmas. Entre los demas fenómenos que en el curso de la viruela exigen medidas especiales, debemos mencionar ante todo las molestias excesivas ocasionadas por la erupcion de las mucosas. Sólo en las pústulas de la mucosa bucal puede entablarse un tratamiento abortivo; pero ni áun éstas se modifican en nada por los colutorios astringentes ni por la cauterizacion de cada una de las eflorescencias. Si se presenta una dispnea amenazadora y otros síntomas de laringítis croupal, se prescribirá un vomitivo compuesto de sulfato de cobre, y se procurará de vez en cuando exprimir en la entrada de la glótis pequeñas esponjas sujetas á una ballena y empapadas en una disolucion de nitrato de plata. Si acaso se presentára un edema de la glótis, se procederá á practicar la laringotomía, si no se obtuviera alivio ninguno por escarificaciones.

Las inflamaciones de las serosas y de los órganos parenquimatosos que en el curso de la viruela se declaran, pueden, es cierto, exigir la sangría, sobre todo, cuando en una pneumonía ó una pleuritis se

presenta un edema colateral que ocasiona una insuficiencia de la respiracion; sin embargo, la experiencia de que en todas las esfermedades de infeccion son mal soportadas las emisiones sanguíneas, debe inducirnos á no recurrir á ellas sino en caso de absoluta necesidad. En lo demas, las pneumonías, las pleuresías y demas localizaciones del proceso variólico deben ser tratadas segun los principios ya sentados para las formas primitivas de estas enfermedades. Los abscesos del tejido celular y los ganglios linfáticos supurados deben abrirse cuanto ántes.

## CAPÍTULO V.

### VACUNA.—COW-POX.

### § I.—Patogenia y etiología.

La vacuna es una enfermedad eminentemente contagiosa. El notable hecho de haber aparecido en nuestros dias extensas epidemias de viruela, por más que la mayor parte de los individuos estén vacunados, y muchos revacunados una ó várias veces, me ha obligado á hacer investigaciones detenidas sobre la duracion del poder protector de la vacuna. No he llegado todavía á terminar este lato trabajo, pero desde ahora he podido convencerme de que la inmunidad que la vacuna procura contra la viruela, es mucho más corta de lo que por lo general se cree. Partiendo de la suposicion, muy legítima seguramente, que todo individuo ya vacunado en quien prende la vacuna, hubiera sido atacado de viruela ó de varioloide si se hubiera expuesto á la accion del virus variólico, he experimentado en gran escala los resultados de las revacunaciones. Debo á la bondad, entre otros, de M. de Klin, médico en jefe del ejército wurtemburgues, y de M. de Kællreuter, médico mayor en Stuttgard, haber podido seguir dia por dia en quinientos reclutas el efecto de la vacunacion. Por medio de tan exacta observacion me he asegurado

de que el número de reclutas en quienes se habia desarrollado una vacuna normal, era bastante pequeño y correspondia con bastante exactitud á las cifras dadas por otros observadores, respecto á los resultados de la revacunacion. Pero por otro lado, he podido tambien convencerme de que el número de hombres en quienes la revacunacion no habia producido absolutamente nada, era tambien bastante corto. En la mayor parte se desarrollaba en los primeros dias que seguia á la inoculacion, una rubicundez y una infiltracion de la piel, pápulas, vesículas, etc. En estos, comunmente terminaba su evolucion el proceso inflamatorio al cabo de ocho dias, y á no observarles en el intervalo, se les habria incluido entre los que habian sido vacunados sin resultado. Mas estas inflamaciones del sitio correspondiente á la inoculacion de la vacuna, podian muy bien ser debidas á la puncion practicada con la lanceta y á la irritacion producida por el cuerpo extraño que se colocaba bajo el epidérmis, ó tambien á los frotes provocados por la picazon; pero no es ménos posible se tratase de una vacuna incompleta de marcha rápida, de una forma, en una palabra, que sería á la vacuna verdadera lo que la varioloide es á la viruela, y á la cual pudiera, por consiguiente, darse el nombre de vacunoide ó de vacuna-varioloide, para distinguirla de la verdadera vacuna ó vacuna-viruela. Para resolver esta cuestion, inoculé primeramente en cierto número de individuos el contenido de ampollas de vejigatorios y otras erupciones pustulosas; mas en ninguno se presentó un resultado semejante. Ademas, revacuné por segunda vez, despues de algunas semanas á un gran número de mis discípulos y clientes, en quienes la primera revacunacion tuvo un resultado modificado. Pero esta vez no se produjo en ellos efecto ninguno. Estos hechos me inclinan desde ahora á creer, que cuando reina una epidemia de viruela y á pesar de las vacunaciones y revacunaciones practicadas hasta entónces, es muy considerable el número de individuos predispuestos á contraer la viruela ó varioloide; y asimismo que si bien, como ya he dicho, no he podido todavía formarme una idea bien exacta sobre la duracion de la inmunidad que procura la vacuna, me creo, sin embargo, autorizado des-

de ahora á dar á todos los médicos el consejo de revacunar su clientela en cuanto se manifieste en la localidad una epidemia, sin atender para nada al tiempo que ha mediado desde la última vacunacion ó revacunacion.

El contenido de las pústulas vacunas es el único vehículo conocido del contagio; las emanaciones de la piel y del pulmon en las cuales va suspendido el virus de la viruela, no contienen el de la vacuna; por lo ménos, jamas un hombre sano ha sido afectado por el solo hecho de residir en la misma atmósfera que una persona ó un animal acometido de la vacuna. Otra diferencia importante tambien entre el virus de la viruela y el de la vacuna, es que éste último no provoca la erupcion pustulosa más que en el punto mismo en que ha sido inoculado, y nunca, como el primero, tambien en otros sitios. La duda de si estas diferencias derivan de que el virus del cow-pox ó vacuna es un virus distinto del de la viruela, ó bien de que este último trasportado sobre otra especie animal se debilita, reproduciéndose en el organismo de la vaca de un modo más incompleto que en el organismo humano, es una cuestion aún no resuelta difinitivamente.—La predisposicion á la vacuna es muy comun, siendo completamente excepcional que un individuo á quien se inocule por primera vez el virus quede exento de la enfermedad. El primer ataque extingue en ciertos individuos para todo el resto de su vida, la predisposicion á la enfermedad; pero lo más comun es que tal inmunidad dure solo cierto número de años. El grande descubrimiento de que un ataque de vacuna hace desaparecer la predisposicion á contraer la viruela tanto como la viruela misma, no ha dado en realidad todos sus frutos sino desde que se ha probado que esta inmunidad no es muchas veces más que simplemente temporal, y que es preciso de vez en cuando repetir la vacunacion, si quiere prevenirse que vuelva á haber predisposicion para contraer la viruela.

Haciendo abstraccion de algunos escrúpulos mal fundados que se han hecho contra la inoculacion de la vacuna, no puede, sin embargo, negarse que ésta pone algunas veces en peligro la vida de las

personas, y que en otros casos es seguida de un trastorno permanente de la salud, sobre todo de erupciones en la cara y otras afecciones escrofulosas. Está terminantemente destruida la hipótesis de que en estos casos, se haya trasmitido la escrofulosis al mismo tiempo que la vacuna, de un niño á otro por la vacunacion. Sucede, en efecto, que ciertos niños se hacen escrofulosos despues de vacunados, por más que la vacuna se haya tomado de niños perfectamente sanos, y recíprocamente, que algunos niños vacunados se conservan sanos por más que se haya tomado la vacuna de otro manifiestamente escrofuloso. La invasion de la escrofulosis despues de la vacunacion parece depender de la influencia debilitante que la vacuna, enfermedad acompañada de un estado febril, ejerce sobre el organismo del niño, y el predominio de los exantemas entre estas afecciones escrofulosas, parece relacionado con la afeccion de la piel artificialmente provocada en el punto que corresponde á la inoculacion del vírus. De todos modos, ello es que otras muchas enfermedades febriles, como en general todas las causas debilitantes que obran durante el primer año de existencia sobre niños predispuestos á la escrofulosis, ejercen sobre el desarrollo de esta la misma influencia que la vacuna. Tambien sabemos por experiencia, que los vejigatorios y otros irritantes que obran sobre la piel, no sólo provocan una inflamacion local, sino que aumentan al mismo tiempo la predisposicion á otras afecciones cutáneas. Muchos niños que nunca habian tenido exantema alguno, contraen, cuando se les perfora el lóbulo de la oreja para pasarles un arillo, lo mismo que despues de la vacunacion, eczemas húmedos de la cara que duran meses enteros. — Los casos en que la vacuna por sí sola provoca la manifestacion de afecciones escrofulosas, y en los que estas últimas no dependen principalmente de otras causas, tales como el destete ó la denticion, que ordinariamente obran sobre los niños en la misma época que la vacunacion; estos casos, decimos, son raros, y mucho más raros todavía aquellos en que la vacuna compromete la existencia. Preciso es ignorar completamente los datos estadísticos que ponen fuera de duda una notable disminucion de la mortandad desde la introduccion de la vacu-

na, para presentar estos hechos excepcionales como argumentos en contra de la vacunacion. Es muy natural que el sarampion, la escarlatina, el croup y el hidrocéfalo arrebaten más niños, hoy que la viruela deja en cierto modo el campo más libre á su accion. Pero el insignificante aumento de los casos de muerte debidos á estas enfermedades, está muy léjos de guardar proporcion con la disminucion mucho más considerable de las defunciones debidas á la viruela. No acostumbro á vacunar, como suele hacerse, los niños débiles y predispuestos á la escrofulosis durante el primer año, á ménos que la aparicion de una epidemia de viruela haga callar toda clase de escrúpulos; vacuno estos niños más tarde, en el segundo ó tercer año despues de completada la primera denticion, y la causa de obrar así, es que tengo la íntima conviccion de que lo que más importa es preservar de toda influencia nociva el primer desarrollo de los niños que ofrecen semejantes condiciones.

### § II.—Anatomía patológica.

Las lesiones anatómicas que se producen en la piel por una primera inoculacion de la vacuna, son exactamente análogas á las que se manifiestan en las formas graves de la viruela, salvo la gran diferencia de que quedan limitadas al sitio de la inoculacion.—A los tres dias de practicada ésta, se forma una pequeña pápula roja, y al quinto ó sexto se trasforma en vesícula. Al octavo dia la vesícula, sobre la cual se observa una depresion central, la umbilicacion, y una estructura reticular, adquiere el volúmen de una lenteja. El noveno dia se vuelve opaco y lechoso el contenido de los granos, al mismo tiempo que se desarrolla al rededor de ellos una ancha areola de color rojo oscuro; el dia décimo se vuelve purulento su contenido, y desde este momento se percibe una desecacion progresiva de la pústula, que casi siempre se conserva entera. Hácia el fin del tercer septenario, ó más tarde todavía, cae la costra y deja en su lugar una cicatriz un poco hundida, redonda, blanca y de base punteada. La umbilicacion de la pústula vacuna depende, segun Si-

mon, de la puncion practicada durante la operacion; bajo el influjo de la inflamacion provocada por aquélla se produce una aglutinacion entre el epidérmis y el dérmis, y por causa de ésta, el líquido seroso que más tarde se acumula entre las dos membranas, no logra despegar el epidérmis, fuertemente adherido al nivel del punto correspondiente á la puncion; esto lo acreditaria, entre otras cosas, la forma misma de la umbilicacion que representa exactamente la herida; así, á la vacunacion practicada por puncion corresponde un hundimiento pequeño y redondeado, y á la vacunacion practicada por incision un hundimiento linear y en direccion del eje del grano oval. Las modificaciones del punto vacunado que se producen en las personas para quienes debemos admitir, segun lo que ántes hemos dicho, una disminucion de la predisposicion á contraer tanto la vacuna como la viruela, son muy variadas. Dichas modificaciones se manifiestan siempre más pronto, y su evolucion constantemente es más rápida que en la vacuna normal. En algunos casos se perciben pequeños granos ó elevaciones semejantes á verrugas, y rodeadas de una aureola rojiza, oscura é infiltrada, que no prosiguen su evolucion, ó se trasforman en vesículas cuyo contenido se deseca rápidamente. En otros casos no se percibe eflorescencia ninguna en el sitio, simplemente enrojecido é infiltrado, de la piel, y en otros, por fin, se produce una inflamacion forunculosa que se termina por una ulceracion superficial. Para saber si las formas inflamatorias citadas deben considerarse como granos vacunos modificados, sería preciso inocular sus productos en niños no vacunados todavía.

### § III.—**Síntomas y marcha.**

Podemos resumir brevemente los síntomas y marcha de la vacuna normal.—No se observa ningun *período prodómico*.—En el *período de erupcion* constituyen los únicos síntomas de la enfermedad, las lesiones anatómicas de la piel descritas en el párrafo segundo.—En el *período de maduracion* la inflamacion ocasiona una dolorosa tension é impide los movimientos del brazo enfermo. Muchas veces se

infartan los ganglios linfáticos del hueco de la axila. En algunos casos se ven aparecer al rededor de las pústulas vacunas, y en otros sitios del cuerpo, no eflorescencias vacunales, sino una erupcion liquenoidea ó eczematosa. Si bien nunca se observa en la vacuna una fiebre de invasion, nada hay, por el contrario, más comun que una fiebre secundaria en el período de maduracion. La inflamacion de la piel en la vacuna incompleta y modificada, ocasiona unas veces una picazon insoportable y otras un prurito ó una tension dolorosa. Me he convencido por numerosas observaciones termométricas que los enfermos tienen una fiebre mucho mayor de la que debiera esperarse, dada la poca intensidad y extension de la dermatitis. Así, he visto con lesiones locales muy poco intensas, elevarse la temperatura hasta 40°. Sin embargo, la intensidad de esta fiebre nunca llega, por razon de la poca extension de la dermatitis, á tanta altura como en la que acompaña á la viruela. Sólo es peligrosa para los niños muy delicados, y áun para éstos únicamente en casos excepcionales. Es tambien una rara excepcion que en el período de maduracion de la vacuna, se desarrollen graves inflamaciones erisipelatosas y seudo-erisipelatosas del brazo.

### § IV.—Tratamiento.

En este párrafo, más que de la curacion de la vacuna debemos ocuparnos de la manera más racional de provocarla. Las principales precauciones que deben tomarse para la vacunacion son las siguientes: Primero, no se tomará la vacuna sino de niños sanos, vacunados por primera vez. Por más que no tengamos la menor fe en la trasmision de las discrasias por el intermedio de la vacuna, nos parece, sin embargo, temerario é inmoral hacer la menor tentativa con objeto de convencerse del fundamento de esta opinion. Se sabe por experiencia que el virus extraido de las pústulas de individuos revacunados provoca con ménos seguridad el desarrollo de los botones normales, que el que procede de individuos vacunados por primera vez. Segundo, la vacuna se extraerá hácia el sétimo ú octavo dia

despues de la inoculacion, cuidando de escoger pústulas que bajo el aspecto de la magnitud, forma é inflamacion del tejido adyacente, se conduzcan de un modo completamente normal. Los resultados de la inoculacion de un pus extraido de pústulas más antiguas ó ménos avanzadas, ó de granos que no han seguido una evolucion normal, son poco seguros. Tercero, miéntras sea posible debe vacunarse de brazo á brazo. Cuando nos veamos precisados á servirnos de pus más antiguo, debe preferirse el que está conservado en pequeños cilindros capilares, cerrados por los dos extremos. Cuarto, se practica la vacunacion haciendo punciones con la lanceta ordinaria ó la de vacunar, escogiendo para la inoculacion aquellos puntos del brazo que están bastante elevados para quedar cubiertos, aunque sea por mangas cortas; en cada brazo se harán unas cinco punciones, separadas por intervalos bastante grandes, para que los granos ó sus areolas inflamatorias no puedan reunirse. Quinto, á ménos que reine una epidemia, sólo debe vacunarse á los individuos sanos; si la operacion no da ningun resultado, debe repetirse pasados algunos meses. Sexto, en caso de epidemia deben revacunarse todos los individuos que hayan sido vacunados desde siete ó diez años ántes. Sétimo, deben ponerse las pústulas vacunas al abrigo de toda presion y de todo frote, y vigilar sobre todo que los niños no rompan los granos con sus uñas; durante el período de maduracion no deben salir á la calle los individuos. En caso de intensa inflamacion de la piel que rodea á los granos, se harán aplicar compresas de agua de saturno fria; y si quedan úlceras, cataplasmas.

## CAPÍTULO VI.

### VARICELA.—VIRUELA LOCA.

#### § I.—Patogenia y etiología.

Muchos dermatólogos confunden la varicela con la viruela y la varioloide, considerándola como la forma más benigna ó el grado más leve de las enfermedades variólicas. La casi exclusiva manifestacion

de la varicela en los niños se explica, segun esta opinion, por la circunstancia de que la vacuna que acaban de sufrir no ha destruido por completo la predisposicion á la viruela, sino que la ha dejado reducida á su mínimum; miéntras que en los individuos de más edad, y por razon del mayor período de tiempo que ha mediado desde la vacunacion, se ha restablecido suficientemente la predisposicion no extinguida del todo á las enfermedades variólicas, para hacerles contraer la varioloide cuando se han expuesto á la infeccion variólica. Es fácil demostrar lo erróneo de semejante opinion con razones inconcusas. Basta ya por sí sola la frecuencia de la varicela en los niños no vacunados nunca, para negar la identidad del virus de éste y el de la viruela. En efecto, segun esto veria presentarse la forma más benigna de las afecciones variólicas con gran frecuencia, en individuos en quienes debiera precisamente suponerse existe predisposicion á contraer la forma más grave. Pero nos enseña ademas la experiencia, que la varicela no deja tras de sí inmunidad ninguna para la vacuna ni la viruela, sino que, por el contrario, muchos niños que acaban de sufrir la varicela son vacunados con éxito, ó contraen la viruela ó la varioloide si llega á declararse una epidemia de esta enfermedad; hé aquí hechos que están en evidente oposicion, con la casi absoluta inmunidad que un ataque de viruela ó varioloide procura contra todo ataque ulterior de una cualquiera de estas afecciones. En fin, se han observado tambien casos en que han contraido niños la varicela pocas semanas despues de haber sufrido la vacuna, ó una viruela más ó ménos grave. Estos hechos ponen, pues, fuera de duda, que la varicela no es la forma más benigna de las enfermedades variólicas, sino una afeccion *sui generis*. Los ejemplos que se han citado de individuos afectados de varicela que habian trasmitido á otros la varioloide ó la viruela, y recíprocamente, de variolosos que habian trasmitido la varicela; estos ejemplos, decimos, parecen ser resultado de una confusion entre una varioloide muy benigna y la varicela. En general, puede probarse que la varicela bien caracterizada es contagiosa ciertamente, pero que todos los individuos afectados, vacunados ó sin vacunar, contraen exclusivamente

la varicela y no la viruela ni la varioloide. La varicela se manifiesta de ordinario por epidemias más ó ménos extensas, que á veces acompañan á las de viruela, las preceden ó las siguen; pero en otros casos reinan estas epidemias á la vez que otras de sarampion ó escarlatina; no siendo tampoco raro observar la varicela bajo la forma esporádica.

§ II.—**Anatomía patológica.**

Principia el exantema bajo la forma de pequeñas manchitas rojas discretas, que se trasforman al cabo de algunas horas, por un abundante derrame seroso entre el dérmis y el epidérmis, en pequeñas vesículas trasparentes, cuyo tamaño varia entre el de una lenteja y el de un guisante. Estas vesículas no presentan depresion central, ni su estructura es tabicada; su contenido se vuelve lactescente al cabo de cierto tiempo, pero nunca se trasforma en verdadero pus. Por la desecacion se convierten las vesículas en pequeñas costras que caen despues de algunos dias sin dejar cicatrices. Segun la forma de las vesículas se distingue la varicela en globular, oval, lenticular, coniforme y aglomerada.—Se observa muchas veces, sobre todo cuando es muy extensa la erupcion, que al lado de numerosas vesículas de varicela que siguen su evolucion ordinaria, se llenan algunas de pus (varicela pustulosa), y hasta dejan tras de sí cicatrices. Como quiera que la forma de las pústulas variólicas no tiene absolutamente nada de específico, y ofrece sobre todo una completa semejanza con la de ciertas pústulas de ectima, no debe darse la menor importancia al parecido exterior que puede existir entre algunas eflorescencias de varicela y las de la viruela, ni tampoco servir este hecho de base para admitir la identidad entre ambas formas morbosas.

§ III.—**Síntomas y marcha.**

En algunos casos, el primer síntoma que traduce la enfermedad es la aparicion de las vesículas. Ni áun las madres más cuidadosas y asustadizas suelen observar el menor signo de período prodrómi-

co, y afirman que su hijo ha estado muy alegre y perfectamente bueno durante los dias que han precedido á la erupcion. Sucede más rara vez, que antecede al exantema durante uno ó varios dias, una fiebre ligera, cierto malestar general, un cambio de carácter, falta de apetito y dolores de cabeza. La varicela se distribuye por el cuerpo sin ninguna regularidad. Donde generalmente es mayor la erupcion es en el dorso y el pecho. La cara queda algunas veces enteramente respetada, y las vesículas terminan su desarrollo en el espacio de seis á doce horas; en el segundo dia se enturbia su contenido y al cuarto se deseca. Como rara vez se limita la enfermedad á una erupcion única, y ordinariamente se presentan nuevas vesículas durante muchos dias consecutivos, suele prolongarse la enfermedad por espacio de quince dias y áun por más tiempo, encontrándose muchas veces en sus períodos avanzados, vesículas completamente recientes al lado de otras ya desecadas. En algunos casos raros, se presentan tambien sobre la mucosa de la boca y la faringe algunas vesículas que se trasforman en seguida en pequeñas úlceras redondas. El estado general de los enfermos ordinariamente nó sufre la menor alteracion.

### § IV.—Tratamiento.

No ofreciendo la enfermedad ningun peligro ni causando grandes tormentos, y terminándose regularmente por la curacion despues de durar ocho ó quince dias, no hay motivo para entretenernos en el tratamiento de la varicela. Siempre es conveniente colocar los individuos, miéntras dure la enfermedad, al abrigo de toda influencia nociva, no permitirles salir de casa y someterles á un régimen prudente.

# CAPÍTULO VII.

## TÍFUS EXANTEMÁTICO. — TÍFUS. — FIEBRE PETEQUIAL. — TÍFUS FEBER.

### § I.—Patogenia y etiología.

El tífus exantemático—*morbus acutus febrilis contagiosus exanthemate proprio ac eminenti systematis nervosi pasione stipatus* (Hildenbrand) se asemeja íntimamente, por su extrema contagiosidad y su localizacion sobre la piel, bajo la forma de un exantema difuso, á las enfermedades infectivas ántes descritas; pero presenta bajo otros puntos de vista tal analogía en sus síntomas con el tífus abdominal ó fiebre tifoidea, que algunos profesores de gran autoridad le consideran como una simple variedad de esta última. El carácter contagioso del tífus no puede ponerse en duda sino por los prácticos que no hayan tenido ocasion de observarle más que en grandes epidemias. Cuando una enfermedad epidémica ha extendido sus garras sobre la poblacion de una ciudad grande ó sobre una aglomeracion de personas áun mayor, es casi siempre imposible averiguar si la enfermedad ha sido trasmitida de individuo á individuo, ó si cada uno de ellos ha caido enfermo independientemente de los demas, y únicamente por haber estado espuestos á idénticas causas morbíficas. Sucede lo contrario cuando la enfermedad se manifiesta y propaga en pequeñas localidades exentas ántes de ella, y donde es posible seguir exactamente sus progresos. En estas condiciones puede con mucha más facilidad examinarse si la enfermedad es ó no contagiosa. Todos los observadores que han podido estudiar el tífus exantemático en dichas condiciones, están conformes en reconocer que tal vez no exista enfermedad ninguna cuyo carácter contagioso salte más á la vista que el del tífus exantemático. Entre las numerosas observaciones que demuestran la contagiosidad del tífus, citaré dos que me

son propias, y que me parecen no poder ser más concluyentes. En 1854 entraron en el hospital de Magdebourg dos enfermos atacados del tifus feber, que habian sido extraidos de la cárcel, entónces muy llena. Hacia muchos meses que no se habia presentado en este hospital, cuyo servicio dirigia yo entónces, más que algunos casos de fiebre tifoidea pero ni uno sólo de tifus. Mas ocho dias despues de la entrada de dichos enfermos, otros dos individuos que ocupaban las camas inmediatas, y de los cuales uno de ellos padecia una fiebre intermitente y el otro una epilepsia, contrajeron el tifus; poco tiempo despues el enfermero y la enfermera que cuidaban á estos cuatro enfermos, fueron á su vez atacados de él. Habiendo sido aislados estos individuos, fueron respetados todos los demas que residian en el hospital, no habiendo tampoco un solo caso de tifus en la poblacion. — En Marzo de 1855 un comerciante que habia contraido el tifus exantemático viajando, vino á mis salas, donde hacia un año entero que no se habia observado ningun caso de tifus. Mas ocho dias despues de entrar este individuo, un cerrajero y un obrero, cuyas camas estaban colocadas frente á la suya, fueron atacados de la misma enfermedad. Habiendo aislado á los enfermos, mi interno, una enfermera y todos los individuos que estaban encargados de cuidarles, y de los que algunos habian sido tomados entre los enfermos del hospital, tuvieron el tifus á su vez. Hasta que pudo encargarse la guardia de los enfermos á personas ya convalecientes del mismo tifus exantemático, no se presentó ningun otro caso de esta enfermedad, ni en el hospital, ni en la poblacion.

El *contagium* está flotando en la atmósfera que rodea á los enfermos, y se adhiere á sus vestidos, cama, ropa y á todos los efectos. Por esta razon es mucho más espuesto tratar y asistir enfermos atacados de tifus, que á los coléricos y los que padecen fiebre tifoidea. Exactamente lo mismo que en el sarampion, puede ser trasportada la enfermedad á largas distancias por personas que sirven de intermediarias, quedando libres. Cuanto más aglomerados están los enfermos, tanto más intenso es el contagio, hecho que está perfectamente acorde con la hipótesis casi universalmente admitida hoy, que

le hace depender de una sustancia contagiante viva. Una localidad, por ejemplo, de determinada magnitud, y en el cual son reproducidos los gérmenes morbosos por un gran número de individuos enfermos, contendrá mucha mayor cantidad de éstos que si sólo se verificára su produccion en el cuerpo de un sólo individuo.

Por más que la mayor parte de los autores modernos no sean de mi opinion, no me parece definitivamente resuelto si el tífus exantemático se propaga exclusivamente por contagio, ó bien si presenta tambien una propagacion *miasmática*. Eso de afirmar que una enfermedad es *puramente* miasmática ó *puramente* contagiosa, no descansa sobre ninguna base sólida, y ni siquiera es constantemente sostenido por aquellos que precisamente lo han emitido. Si concedemos que el gérmen del cólera quizá se desarrolle originariamente en la India sobre el arroz enfermo, y que desde allí es trasportado hasta nosotros por los coléricos y sus deyecciones, no hay derecho ninguno para negar la posibilidad, ni áun la probalidad, de que bajo ciertas condiciones favorables á su desarrollo pueda tambien nacer y desarrollarse en nuestras comarcas, fuera del organismo humano, el gérmen morboso de las enfermedades contagiosas comunes entre nosotros. Debe rechazarse el nacimiento espontáneo de las enfermedades de infeccion, en el sentido de que su causa inmediata sea un agente nuevo provocado por la accion de las influencias nocivas, puesto que dicha hipótesis nos volveria á colocar en el terreno de la generacion expontánea, de la que han dado completa cuenta los trabajos modernos; pero no puede de ninguna manera refutarse la hipótesis que admite que al lado de las enfermedades miasmáticas, cuyos gérmenes se desarrollan fuera del organismo y no se reproducen en el cuerpo del enfermo infectado, hay tambien enfermedades *miasmáticas* y *contagiosas*, cuyos gérmenes se desarrollan fuera del organismo, pero se reproducen en el cuerpo del individuo infectado, y algunas veces en sus deyecciones. Hay un gran número de hechos que están mucho más conformes con esta hipótesis, que á mi parecer no ha sido formalmente refutada, que con la asercion, de ninguna manera justificada todavía, de que no

existen enfermedades miasmáticas y contagiosas. Precisamente vemos algunas veces manifestarse el tífus exantemático en condiciones que hacen muy poco probable la importacion de esta enfermedad, por ejemplo, en los buques en alta mar (tífus de los navíos), y en cárceles perfectamente aisladas (tífus de las prisiones). Por otro lado, bajo ciertas condiciones que parecen favorecer esencialísimamente el desarrollo de organismos inferiores y su penetracion en el organismo humano, por ejemplo, en los años de hambre cuando las poblaciones se alimentan de sustancias de mala calidad y corrompidas (tífus del hambre), y en los hospitales atestados de enfermos donde el aire está impregnado de emanaciones procedentes de los productos excrementicios de los enfermos (tífus nosocomial), se manifiesta el tífus exantemático con tal frecuencia, que allí donde reinan estas condiciones puede casi con seguridad predecirse su aparicion. Pero esto no quiere decir que el cuerpo de un individuo infectado por la penetracion de estos gérmenes morbosos no pueda ser un medio más favorable todavía para su desarrollo y reproduccion, que, por ejemplo, las materias animales en putrefaccion ó el aire de un hospital cargado de materias excrementicias; ni que por otro lado, no pueda la enfermedad, no solamente persistir, sino tambien extender su accion á lo léjos, cuando las condiciones que han favorecido el nacimiento y desarrollo del gérmen morboso fuera del organismo, ya han desaparecido. Si llegára á confirmarse la suposicion ántes mencionada, de que el gérmen del cólera se desarrolla primitivamente sobre el arroz, seria tambien más verosímil que el gérmen del tífus exantemático puede desarrollarse fuera del cuerpo humano sobre materias animales en putrefaccion, y multiplicarse en ciertas épocas en que encuentra condiciones favorables para su desarrollo, hasta el punto de hacerse peligroso para la humanidad.

La *receptibilidad* para el miasma ó agente contagioso del tífus es muy comun; sólo la primera infancia y la vejez suelen quedar libres. Los dos sexos presentan igual predispósicion, y los individuos sanos y robustos contraen la enfermedad con igual frecuencia que las personas enfermizas y débiles. Los grandes trabajos y demas causas de-

bilitantes, parecen aumentar la predisposicion al tifus. El primer ataque parece dejar al abrigo de ataques ulteriores.

En cuanto á la extension geográfica del tifus exantemático en Europa, resulta de los trabajos de Griessinger y de Hirsch, que desde principio del siglo XVI hasta fines del XVIII estuvo repartido por todos los paises de Europa como la forma más ordinaria de las enfermedades tíficas; durante las guerras que hubo al principio de nuestro siglo adquirió su mayor extension. Despues de este tiempo llegó á ser tan sumamente raro sobre el continente, que algunos autores han sostenido que no existia tifus sin úlceras intestinales. Hace unos veinte años que las mortíferas epidemias de la alta Silesia, las que han reinado durante la guerra de Crimea, y muy recientemente la epidemia de la Prusia Oriental, etc., han dado á conocer lo erróneo de esta opinion. En las Islas Británicas y en algunos puntos de la Europa Central se ha convertido el tifus exantemático en la forma endémica de las enfermedades tíficas. En la Europa Meridional, en el Sud de Italia, en Oriente y en Hungría, parece encontrase muchas veces el tifus exantemático, bien solo, ó bien mezclado con otras formas tíficas.—Casi en todas partes se observan pequeñas epidemias de esta enfermedad en determinadas épocas, dependiendo por lo comun, pero no siempre, de una importacion de la enfermedad.

## § II.—Anatomía patológica.

El exantema característico del tifus exantemático, ó sea la roseola tífica, es tan poco perceptible en el cadáver como el exantema del sarampion y de la escarlatina; porque despues de la muerte las hiperemias circunscritas del dérmis que constituyen la roseola, palidecen al mismo tiempo que todo el tegumento cutáneo. Es cierto que algunas veces estas hiperemias circunscritas de la piel, han ocasionado roturas vasculares y pequeñas hemorragias en el tejido del dérmis, estando entónces la piel de los cadáveres cubierta de petequias más ó ménos numerosas y grandes; pero este hecho

está muy léjos de ser constante, y es preciso guardarse mucho de considerar las petequias como el signo patognomónico de la «fiebre petequial.» Las manchas de roseola que aparecen durante la vida sobre la piel de los enfermos, y cuya descripcion incluirémos, como la de los exantemas sarampionoso, escarlatinoso y variólico entre las lesiones anatómicas, ofrecen cierta semejanza con las manchas de sarampion, cuya magnitud, forma y color tienen próximamente; tambien, algunas veces, se hacen estas manchas confluentes en ciertos sitios, y forman figuras irregulares al reunirse; pero no están cubiertas, como las manchas de sarampion, de pequeñas pápulas. Están unas veces al mismo nivel de la piel vecina, miéntras que otras sobresalen ligeramente sobre ella. Miéntras que en la fiebre tifoidea se necesita en ocasiones, buscar con detencion en el vientre y pecho del enfermo las manchas de roseola, por lo comun muy raras, y que no en todos los casos existen, las manchas de roseola del tífus exantemático nunca se limitan á las regiones antedichas, sino que cubren por lo general en gran número todo el tronco y las extremidades, y se hacen tan aparentes, que basta el exámen más superficial para inmediatamente verlas. En la cara se presenta muy rara vez la roseola, cuya sola circunstancia basta para no confundir el exantema del sarampion con el del tífus.

El resto de las lesiones anatómicas es tambien muy parecido á las que se observan en los exantemas agudos. Si sobreviene pronto la muerte, suelen estar poco flacos los cadáveres; pero presentan una gran rigidez cadavérica y mucha lividez en los puntos declives. Los músculos tienen un color oscuro, el corazon y los grandes vasos contienen una sangre de color rojo cereza. La mucosa bronquial constantemente está muy inyectada y cubierta de una mucosidad viscosa. En el tejido pulmonar suelen encontrarse hepatizaciones blanduzcas más ó ménos extensas, y puntos atelectásicos. Los ganglios bronquiales están abultados, pero no presentan infiltracion medular. En el conducto intestinal y los ganglios mesentéricos no se encuentra ninguna modificacion constante ni esencial. — El bazo está aumentado de volúmen, y su consistencia es blanda. Si la muerte no ha

sobrevenido hasta un período más avanzado de la enfermedad, es menor la rigidez cadavérica y se disipa pronto; los cadáveres están más flacos, las alas de la nariz están como tiznadas de humo, los dientes y las encías presentan una capa fuliginosa; la sangre no deja depositar su fibrina, sino excepcionalmente; es pegajosa, muy oscura, ó tiene un color rojo de cereza, y las paredes vasculares están fuertemente empapadas de ella. En el pulmon ordinariamente se encuentran extensas hipostásis; el bazo está muy tumefacto, y algunas veces presenta infartos hemorrágicos ó pequeños abscesos. En el estómago y el tubo intestinal no se encuentran anomalías constantes, sino, cuando más, una ligera tumefaccion de las glándulas solitarias y de las placas de Pellero, que se presentan tambien en los exantemas agudos. Los demas órganos tampoco presentan anomalía ninguna característica ni constante.—En los casos raros en que ha sobrevenido la muerte más tarde todavía, á consecuencia de enfermedades secundarias, se encuentran en la autopsia las más variadas anomalías: tumores parotídeos supurados, residuos de procesos croupales ó diftéricos, mortificaciones extensas del tejido celular, escaras por decúbito, gangrena de las extremidades, etc.

### § III.—**Síntomas y marcha.**

No hay muchas enfermedades que bajo el aspecto de los síntomas ofrezcan tan completa identidad en los diferentes casos, y cuya marcha sea tan invariablemente igual, como la del tífus exantemático.

El *período de incubacion*, que parece durar de ocho á nueve días, rara vez más, no está ordinariamente exento de fenómenos morbosos; pero estos fenómenos consisten en pequeños escalofríos, falta de sueño y de apetito, un sentimiento de laxitud, cansancio y malestar; en una palabra, en síntomas que preceden tambien á la invasion de otras afecciones, y que no nos dan, por consiguiente, ningun dato sobre la especie de enfermedad que va á sobrevenir. Solamente en las épocas en que el tífus exantemático reina epidémicamente, nos permiten los fenómenos morbosos ya citados suponer al

individuo que los presenta infectado por el virus tífico; suposicion que se hace más fundada cuando al mismo tiempo se perciben síntomas de catarro, tos, coriza y brillo de ojos. En los dos primeros casos que he observado en el hospital de Magdebourg, creia se trataba sólo durante el período de incubacion, de una simple fiebre catarral. La intensidad de estos prodromos varía; así, durante ellos, unos individuos tienen que abandonar sus quehaceres, y otros se ven ya precisados á guardar cama desde este momento.

El *período de invasion* principia por un escalofrío único de gran violencia y de larga duracion, ó bien por escalofríos repetidos, seguidos de una sensacion de calor fuerte y prolongada. Casi siempre no pueden ya salir de la cama los enfermos desde el primer escalofrío, se sienten débiles y abatidos en el más alto grado, se quejan de pesadez y entorpecimiento de la cabeza y á veces tambien de una violenta cefalalgia, que con bastante frecuencia sufre un alivio pasajero mediante hemorragias por la nariz. Debe á esto añadirse vértigos, desvanecimientos, zumbido de oidos, sordera, sensaciones dolorosas en los músculos, y temblores al practicar los movimientos de las extremidades; los enfermos están por lo comun ya sumidos en un estado de estupor, murmuran algunas palabras ininteligibles miéntras duermen, y áun presentan musitacion estando despiertos. Otros están agitados é inquietos, su delirio tiene un carácter de terror ó de furor, y apénas puede sujetárseles en la cama. En mi primera visita que hice al primer enfermo que desde la cárcel fué dirigido al hospital, le encontré provisto de la camisa de fuerza.—Ademas de estos síntomas de un trastorno de la inervacion, el período de invasion del tífus exantemático va casi siempre acompañado de signos de catarro intenso: temen los ojos la accion de la luz y están fuertemente inyectados, la secrecion lagrimal es mayor, la nariz está seca y obstruida ó segrega un producto al principio fluido, más tarde denso, y que se deseca formando costras; hasta la misma deglucion está muchas veces embarazada y es dolorosa, cubre á la lengua una costra blanca, y el gusto es pastoso; en ciertos casos hay náuseas y vómitos, y bastante á menudo algunas deposiciones diarréicas. Forma un síntoma

más constante que éstos, los cuales en algunos casos faltan ó son apénas marcados, una tos penosa, muchas veces ronca, que hace expectorar pequeñas cantidades de una mucosidad viscosa mezclada á veces con sangre. Por la auscultacion se oyen muchos roncus.—Respecto al grado y marcha de la fiebre, poseemos un corto número de observaciones exactas, que en su mayor parte debemos á Wunderlich. Segun éstas, ya desde el primer dia sube la temperatura á 40 ó 41°; el pulso generalmente es lleno, ancho y blando, rara vez dicroto, y presenta una frecuencia de unas 100 pulsaciones por minuto. Por razon de la considerable pérdida de agua que la fuerte temperatura y gran evaporacion hacen sufrir al cuerpo del enfermo, la sed es muy grande y la orina escasa y concentrada. Ya desde este período puede, en fin, apreciarse en la mayor parte de los casos á la percusion, un aumento de volúmen del bazo.

Con la primera aparicion de las manchas de roseola que sucede en la segunda mitad del primer septenario, generalmente entre el tercero y quinto dia, y que rara vez corresponde al dia sétimo de la enfermedad, principia el *período de erupcion y de estado*, si queremos continuar la analogía entre el vírus exantemático y los exantemas agudos, analogía que sólo existe al principio de la enfermedad para desaparecer más tarde. Las manchas son escasas al principio, y no se presentan más que en el tronco; pero muy pronto se aumentan, se extienden por el cuello y las extremidades, hasta que, finalmente, cubren todo el cuerpo á excepcion de la cara; en unos sitios son más confluentes que en otros; sólo por excepcion es en todas partes clara la erupcion, pero áun en estos casos es siempre más abundante que la erupcion de roseola de la fiebre tifoidea. La duracion del exantema es mayor que la del exantema morbilloso y escarlatinoso, puesto que las manchas de roseola no se borran sino hácia el fin del segundo septenario, coincidiendo con la defervescencia de la fiebre y otros fenómenos morbosos. Cuanto más duran las manchas, tanto más es reemplazado su color rojo vivo al principio, por un tinte lívido; entónces no desaparecen sino incompletamente por la presion del dedo, y muchas veces parte de ellas se trasforman en

petequias bien señaladas.—Los fenómenos generales no se mejoran con la erupcion del exantema. Se quejan ménos, es cierto, los enfermos de los dolores de cabeza y articulares; pero esto únicamente proviene de que su sensorio está más perturbado, sus ideas ya no son claras, responden con lentitud é incompletamente á lo que se les pregunta, y casi nunca conservan despues de su curacion el recuerdo de este período, durante el cual se hallan bajo el dominio de un delirio, tranquilo unas veces, y otras violento y furioso, por el cual hacen en muchos casos continuos esfuerzos para saltar fuera de la cama y escaparse. La sordera llega en ocasiones á un grado muy elevado. La lengua está seca y cubierta de una capa negruzca, y la conjuntiva inyectada; por lo general ha disminuido la tos, pero la respiracion es más alta y acelerada, los roncus más numerosos, y el sonido de la percusion, á menudo, apagado en los puntos declives del torax. En muchos casos están retrasadas las cámaras, en otros existe una diarrea más ó ménos profusa, y con frecuencia se escapa la orina en la cama.—Segun Wunderlich, se sostiene la fiebre, en los casos *ligeros*, hasta el fin del primer septenario al mismo nivel que adquirió en el tercero ó cuarto dia de la enfermedad, ó bien se nota al final de este primer septenario una ligera disminucion de la temperatura, y en el sétimo ú octavo dia una marcada remision. En los casos *graves* sigue, por el contrario, la temperatura su movimiento ascensional en la segunda mitad del primer septenario, y falta la remision del dia sétimo. La frecuencia del pulso, ya con frecuencia muy blando y pequeño en esta época, corresponde, al ménos aproximadamente, á la elevacion de la temperatura; de suerte que en los casos ligeros el número de las pulsaciones es 100, y en los casos graves 120 ó más por minuto. Hácia el fin del primer septenario, ordinariamente está ya considerablemente tumefacto el bazo.

En el segundo septenario y en tanto que el exantema toma un aspecto cada vez más lívido, se exasperan todos los fenómenos morbosos, y hácia la mitad ó el fin de esta semana llegan ordinariamente á su summum de intensidad. Guardan entónces los enfermos casi de un modo continuo el decúbito dorsal, tienen medio cerrados los ojos,

separadas las rodillas y descansando sobre la cama, con las manos entre los muslos y sumidos en un profundo estupor, del cual apénas puede sacárseles. De vez en cuando murmuran palabras ininteligibles, hacen gestos, gesticulan, tiran de la ropa, quieren levantarse, procuran sacar los piés de la cama, y casi siempre podemos fácilmente convencernos que han perdido por completo el sentimiento de honestidad y de decencia; y miéntras que el mundo exterior ha dejado de existir para ellos, continúan, no obstante, viviendo en un mundo fantástico, que ocupa más ó ménos vivamente su espíritu. No acusan ninguna sed, aunque su lengua esté seca y cubierta de una costra dura y negruzca; pero cuando se les aproxima un vaso de agua á los labios, intentan beber con avidez; muchas veces este deseo no se cumple á causa de que su lengua tiembla ó está rígida é inmóvil, y de que les cuesta tambien trabajo deglutir. Las alas de la nariz generalmente presentan una capa fuliginosa, los dientes y las encías están cubiertos de una sustancia viscosa, cuya descomposicion da lugar á un olor desagradable. En esta época está cubierta la piel, en muchos enfermos, de petequias y de sudamina; algunos presentan síntomas de pneumonía y de atelectasia extensa, y otros, en fin, de parotiditis. En algunos casos contiene la orina albúmina. Los citados fenómenos de un estado general gravemente alterado y de una profunda perturbacion de la inervacion, así como la pneumonía, el colapso pulmonar y la parotiditis, se observan hasta en los casos de tifus exantemático que siguen una marcha favorable; hecho que importa conocer para no exagerar su gravedad.—En todos los casos se exacerba la fiebre al principio del segundo septenario, háyase ó no producido remision en el dia sétimo. En los casos *ligeros* dura esta exacerbacion pocos dias, y no adquiere gran intensidad; pero en los casos *graves* dura el aumento de la fiebre hasta el fin del segundo septenario, ó hasta el dia 16 ó 17, marcando el termómetro las temperaturas más elevadas, como 42° ó más. Durante este tiempo, no solamente está sobrexcitado en el más alto grado el corazon, sino que su accion es tambien muchas veces sumamente débil: los ruidos se oyen muy confusamente, el pulso se hace pequeño y apénas se percibe, la circulacion

se paraliza de tal modo, que en las partes lejanas del corazon la temperatura de la piel tiende á nivelarse con la del medio-ambiente, enfriándose las manos y los piés, en tanto que existe un calor mordicante en el tronco.

El tercer período del tifus exantemático, al cual llaman con razon todos los autores *período crítico*, principia casi regularmente en los últimos dias del segundo septenario, y especialmente, en ciertos casos muy graves, en los primeros dias del tercero. Antes de observar por sí mismo la enfermedad, apénas se concibe el admirable cambio que en el espacio de una sola noche se produce en el principio del período crítico, en los fenómenos morbosos del tífus exantemático. En ninguna otra enfermedad se observa un restablecimiento tan súbito, ni en ninguna pasan con tanta rapidez los enfermos de un estado al parecer desesperado á un verdadero bienestar. Despues de una exacerbacion extraordinariamente violenta del conjunto de los fenómenos morbosos, caen los enfermos en un sueño tranquilo y profundo que se prolonga muchas horas, y del cual se despiertan algo más despejados, pero sin conservar por lo general el menor recuerdo de cuanto les ha sucedido en los últimos dias y semanas. Durante este sueño crítico ha solido bajar la temperatura del cuerpo dos grados, y disminuido la frecuencia del pulso en veinte o treinta pulsaciones; en lugar del calor mordicante se presenta en la piel un sudor halituoso, y las manchas de roseola han palidecido.—En los casos favorables entran los enfermos, inmediatamente despues de esta defervescencia, en una convalecencia muy lenta por cierto. Duermen mucho los enfermos, y su conciencia va estando ménos trastornada al despertar, si bien continúan presentando aún, durante algunas semanas, cierto grado de estupor. La capa sucia que cubria los dientes y encías se desprende, vuelve á estar húmeda la lengua y reaparece el apetito. La tos se hace húmeda y arranca esputos cocidos; la piel, de donde han desaparecido las manchas de roseola, principia á descamarse; las petequias, si es que existen, palidecen, la temperatura del cuerpo y la frecuencia del pulso descienden otra vez á su estado normal ó más abajo, y el bazo disminuye de volúmen. Sin embargo,

áun en los casos más favorables pasan siempre algunas semanas ántes de que los enfermos puedan salir de la cama y pasearse por la habitacion. En la mayor parte de los casos que yo he observado, han recobrado los enfermos todas sus facultades intelectuales, bastante despues de volver las fuerzas físicas.

No siempre sucede que el período crítico pase de esta manera, sin otros trastornos en la convalecencia; muchas veces siguen al proceso tífico, propiamente dicho, *enfermedades secundarias* que tienen, á lo que parece, su punto de partida en la fiebre intensa, los trastornor de la respiracion, la abstinencia contínua, la reabsorcion de exudaciones, y en otras condiciones desconocidas y hostiles para el organismo que han podido desarrollarse en el curso del tífus. Hay una circunstancia que parece apoyar hasta cierto punto esta manera de considerar las enfermedades secundarias del tífus exantemático, y es, que estas enfermedades son las mismas que se producen tambien despues de la evolucion del tífus abdominal, de la fiebre puerperal, del cólera, y otros muchos procesos morbosos que imprimen un grave ataque á la economía. Algunos enfermos vuelven á caer, sin que puedan percibirse inflamaciones de órganos importantes, ó alguna otra causa material, en un estado de fiebre á la que á veces sucumben, presentando los síntomas de la más completa extenuacion á causa de que sus fuerzas, ya muy disminuidas, son rápidamente consumidas por ella. En otros enfermos se desenvuelven, despues de la evolucion del proceso tífico, inflamaciones y supuraciones de la parótida; en otros hasta pneumonías, pleuresias ó inflamaciones diftéricas ó foliculares del intestino; en fin, en algunos numerosos forúnculos, pústulas de ectima ó grandes abscesos en el tejido subcutáneo é intermuscular. Para muchos enfermos llegan á ser peligrosas las escaras por decúbito tan largas de curar, ya por la pérdida de humores, ó ya por la reabsorcion de productos icorosos. En fin, no es raro ver se produzcan coagulaciones espontáneas en las venas crurales con todas sus consecuencias.

La *terminacion* más frecuente, del tífus exantemático, es la curacion, ó por lo ménos esto es lo que ha podido comprobarse en la

mayor parte de las epidemias, sobre todo en aquellas que han adquirido poca extension. El ser más rara la terminacion mortal de lo que deberia hacer suponer á primera vista el cuadro tan grave que ofrece la enfermedad, se explica sin duda por la circunstancia de que, cuando el proceso se encierra en determinados límites, tiene en resumidas cuentas bastante corta duracion. Una fiebre tan intensa como la del tífus exantemático no podria ser soportada por mucho tiempo sin consumir el organismo. La hipótesis, ya muchas veces repetida de que lo que constituye el peligro principal de estas enfermedades infectivas es la elevacion de la temperatuera, que llevan á un nivel tal que debe dar por resultado una parálisis general y hacer imposible la continuacion de la vida, está poderosamente apoyada por las observaciones que Wunderlich pudo hacer en su clínica, en una pequeña epidemia de tífus. No solamente sobrevenia casi siempre la muerte, en los casos funestos, en el momento en que la fiebre estaba en su apogeo, sino que tambien todos los individuos en quienes la temperatura se elevó á 42°, ó pasó de aquí, sucumbieron, y de catorce individuos que en totalidad murieron, se observó en cinco casos esta extraordinaria elavacion de la temperatura, y por consiguiente, en más del tercio de los individuos. Entre los enfermos cuya temperatura no pasó nunca de 40,5, ni uno solo sucumbió. Aparte de los elevados grados de la fiebre, amenazan tambien á los enfermos la bronquítis capilar, la pneumonía y la atelectasiá. Otros sucumben á enfermedades secundarias. Las hemorragias extenuantes, la gangrena de la punta de la nariz, de los dedos, de las manos y de los piés, la gangrena del pulmon y otros fenómenos por los cuales las formas especialmente malignas del tífus, conocidas bajo el nombre de *fiebre pútrida*, ejercian ántes grandes destrozos, se han observado en verdad más rara vez en los tiempos actuales; pero en las epidemias graves, como las que reinaron especialmente durante la guerra de Crimea, y que bajo el aspecto de su gravedad no tienen comparacion con las que ántes hemos mencionado, murieron no obstante cerca de la mitad de los individuos.

Para terminar, no quiero pasar en silencio una *forma abortiva*,

poco conocida, del tífus exantemático, de la cual he observado algunos casos en el hospital de Magdebourg, los cuales concuerdan perfectamente con las observaciones más numerosas hechas durante las epidemias de Praga en 1843 y 1848. Los enfermos que, en los casos observados por mí, siempre habian estado en relacion directa con individuos afectados de tífus (entre otros la enfermera de mi interno), se quejaban de pequeños escalofríos, una gran debilidad y pesadez de la cabeza, cefalalgia frontal, cansancio de los miembros, falta de apetito y demas fenómenos que se observan en el período de incubacion del tífus. Al cabo de cierto tiempo sobrevenian escalofríos más fuertes, seguidos de una sensacion de calor contínua, una considerable frecuencia del pulso, estupor y un sueño agitado por pesadillas. Ciertos enfermos hasta caian en un delirio tranquilo. Agregábanse á éstos, fenómenos catarrales, los ojos inyectados eran muy sensibles á la luz, y la mucosa nasal estaba hinchada y seca; pero el síntoma más notable de todos era una tos molesta que daba salida á una secrecion escasa y viscosa. De dia en dia esperábamos apareciese la erupcion del exantema y el infarto del bazo, puesto que no podiamos dudar que se trataba de un tífus incipiente; pero sin embargo faltaron ambos síntomas; al fin del primer septenario mejoró el estado general, se disiparon el catarro y la fiebre, y entraron los enfermos en convalecencia; necesitaron sin embargo mucho tiempo para reponerse por completo, y sólo al final del segundo septenario pudieron, la mayor parte, salir de la cama.

### § IV.—**Tratamiento.**

No poseemos medio ninguno por medio del cual podamos abreviar la duracion del tífus exantemático; así pues, en el tratamiento de esta enfermedad tenemos que reducirnos exclusivamente á seguir una medicacion sintomática. Como quiera que ésta debe especialmente dirigirse contra los fenómenos que amenazan la existencia del enfermo, y por consiguiente, contra la fiebre ante todo, y siendo este tambien el objeto más importante en el tratamiento del tífus

abdominal, remitimos, por lo que toca á esta indicacion, al capítulo siguiente. A él podemos remitir tambien para el estudio de las medidas que exige un grave obstáculo á la respiracion, un colapsus intenso, las úlceras por decúbito y otros fenómenos graves, supuesto que todos estos peligros se presentan igualmente en el tífus abdominal, y reclaman, por lo tanto, los mismos remedios para ser combatidos.

## CAPÍTULO VIII.

### TÍFUS ABDOMINAL. — ILEO-TÍFUS. — FIEBRE TIFOIDEA. DOTIENENTERIA.

### § I.—Patogenia y etiología.

A nuestro parecer, no tiene fundamento ninguno la opinion de ciertos autores, segun la cual, el tífus exantemático representaria la forma simple y la fiebre tifoidea ó tífus abdominal la más complicada de una sola y misma enfermedad, de tal modo que á las modificaciones que la sangre sufre en el primero, se agregaria ademas, en el segundo, alteraciones en los órganos que directamente concurren á la formacion de la sangre, es decir, en las glándulas mesentéricas é intestinales. Concedemos de buen grado que los fenómenos morbosos de la fiebre tifoidea y del tífus ofrecen entre sí cierta semejanza; pero creemos que ésta se halla muy léjos de ser una completa identidad, y que no es mayor que la que existe entre los síntomas del tífus exantemático y los del sarampion tifoideo; no autorizándonos para decir que las modificaciones de la sangre sean iguales en ambas formas del tífus, ni tampoco que pueda el mismo virus provocar las dos enfermedades. Es completamente inadmisible presentar al tífus exantemático como el *grado inferior* de la infeccion tífica, y al tífus abdominal como el *grado superior* de la misma, supuesto que se han conocido epidemias de tífus exantemático que eran mucho más

mortíferas que las de fiebre tifoidea, y que hasta en las epidemias benignas de tifus, casi siempre es mayor la intensidad de los fenómenos morbosos, sobre todo de la fiebre, que en la mayor parte de los casos de dotienenteria. Hemos visto, es cierto, que enfermos atacados de varioloide trasmitian con mucha frecuencia á otros por via de contagio la viruela; y reciprocamente, que los variolosos comunicaban á otros la varioloide, en cuya reciprocidad hemos reconocido la prueba de la indentidad del vírus de la viruela y la varioloide. Pero sucede todo lo contrario entre el tifus exantemático y la fiebre tifoidea: nunca una de estas enfermedades puede comunicar la otra por contagio, reproduciendo el tifus constantemente el tifus, y la fiebre tifoidea siempre fiebre tifoidea. Existen, pues, aquí dos vírus distintos, y por más que las dos enfermedades se asemejen en algunos de sus síntomas, no dejan por eso de diferir esencialmente una de otra. Suponiendo que fuera mayor la semejanza entre el sarampion y la escarlatina, de lo que en realidad es, el hecho sólo de que la infeccion por el vírus morbilloso no engendra jamas la escarlatina, bastaria completamente para probar que las dos enfermedades no son idénticas, y que existe algo más que una simple diferencia de intensidad que las separa. Sin embargo, no llegarémos hasta negar la posibilidad ni áun la probabilidad de que exista un parentesco más estrecho entre los dos vírus tíficos, que entre el morbilloso y el escarlatinoso, y no compararémos el predominio de una ú otra forma tífica en ciertas épocas y determinadas localidades, con la existencia de epidemias de sarampion que una sobre otra se reproducen en ciertos momentos y ciertos puntos, y el reinado casi exclusivo de epidemias de escarlatina en otros tiempos y en otras localidades. El parentesco, ó para hablar de un modo más general, la analogía entre los dos vírus, está probada no sólo por la semejanza de sus efectos, es decir, de los fenómenos morbosos, sino tambien por la analogía de las condiciones que presiden al desarrollo de uno y otro. La evidencia de esta semejanza resaltará de las siguientes consideraciones.

En el tifus abdominal, creo más probable aún que en el exantemá-

tico, pueda propagarse por contagio á la vez que por miasmas, ó para usar una palabra que exprese mejor mi manera de interpretar los hechos respecto al orígen contagioso ó miasmático de las enfermedades, que el gérmen morboso que forma la base de la fiebre tifoidea, lo mismo puede desarrollarse y reproducirse en el organismo de un individuo atacado de la enfermedad, que fuera de él, si encuentra condiciones favorables á su desarrollo y multiplicacion. Cierto es que no puedo presentar pruebas positivas en apoyo de estas palabras; pero me veo obligado á dudar que el único modo de propagarse la fiebre tifoidea sea por contagio, como muchos autores aseguran, lo cual no parece probable siquiera, analizando los hechos que se presentan á nuestra observacion.

El *contagium* ó agente contagioso de la fiebre tifoidea no es tan activo como el del tífus. Es indudable que existe, principalmente, en las deyecciones de los enfermos, y que las personas más expuestas á afectarse son aquellas que reciben las emanaciones de las cámaras tíficas. Por el contrario, dudo mucho que la exhalacion de la piel y el aire espirado por el enfermo, los cuales son sin duda vehículos del contagio en el tífus, pero no seguramente en el cólera, puedan trasmitir el tífus abdominal. Es raro que los asistentes ó el médico adquieran la enfermedad por via de contagio, y cuando esto ocurre, siempre queda la duda de si es debido á las emanaciones procedentes del enfermo mismo ó de sus deyecciones. De todos modos, parece más peligroso usar los orinales y servicios que contienen las deyecciones de los tifoideos, que el estar en relacion directa con ellos.

El *orígen miasmático* de la enfermedad se hace patente, en los casos en que la fiebre tifoidea se desarrolla en localidades alejadas de toda comunicacion, donde hace mucho no se ha presentado caso ninguno y en que es imposible sospechar la importacion del contagium. Si no se considerára como un axioma que una enfermedad miasmática no puede hacerse jamas contagiosa, no habria necesidad de recurrir para explicar estos casos á hipótesis más ó ménos aventuradas. La explicacion más sencilla y verosímil es que los organismos inferiores, á los cuales consideramos como el gérmen del tífus

abdominal, no solamente se presentan en el cuerpo y en sus deyecciones, sino tambien fuera de la economía, pudiendo, cuando se hallan en condiciones favorables, multiplicarse hasta el infinito.—Las condiciones que favorecen este desarrollo y multiplicacion de los gérmenes morbosos del tifus abdominal, nos son en parte conocidas, puesto que puede demostrarse que dicha afeccion se presenta esporádicamente y por epidemias de limitada extension, principalmente en los lugares en que existen abundantes materias animales en descomposicion. La absorcion de los gérmenes parece verificarse principalmente por el intermedio del pulmon; sin embargo, se conocen tambien algunos casos en que han contraido la fiebre tifoidea todos los individuos que habian bebido agua procedente de un pozo que estaba en comunicacion con una atarjea. Mas no podríamos afirmar, si los gérmenes del tifus abdominal pueden penetrar tambien en el organismo por el uso de carne averiada.

En las grandes ciudades es muy raro pueda averiguarse si los casos de fiebre tifoidea, que nunca faltan por decirlo así, son de naturaleza miasmática ó contagiosa. De todos modos, en estas localidades hay muy abonadas condiciones para el desarrollo y multiplicacion de los gérmenes morbosos autótonos, así como de los gérmenes importados con las deyecciones de los individuos atacados de tifus, supuesto que el suelo de las grandes capitales contiene, por lo general, enormes cantidades de materiales animales en descomposicion ó putrefaccion. Pettenkofer ha calculado que en Munich serian precisos 150 carros por dia para sacar los excrementos de la poblacion; pero por término medio sólo salen unos 10, de suerte que más de las siete octavas partes de estas materias quedan en la ciudad y son absorbidas por el suelo.—Más adelante verémos que en los países en que reinan los miasmas palúdicos, el número de fiebres intermitentes aumenta y disminuye á medida que sube ó baja el nivel del agua de los pantanos, por razon de que estos cambios de nivel favorecen la *putrefaccion de las materias vegetales*, de lo cual depende el desarrollo del gérmen morboso de las fiebres intermitentes, ó sea del miasma palúdico. Igualmente, sabemos por experiencia que el núme-

ro de casos de fiebre tifoidea aumenta y disminuye en las comarcas donde reina esta enfermedad, con la mayor ó menor humedad del suelo, fenómeno que se expliea sencillamante por la circunstancia de que ciertas condiciones de humedad del suelo son favorables ó desfavorables á la descomposicion de las materias animales de que depende el desarrollo de los gérmenes tíficos. Muchas veces se ha observado que la desecacion súbita de un suelo, ántes húmedo, ó como se dice tal vez sin razon, el *descenso súbito del nivel de las aguas subterráneas*, coincidia con un aumento del número de casos de fiebre tifoidea. Este fenómeno puede fácilmente comprenderse recordando la explicacion que ántes dimos. Hasta las excepciones, es decir, los casos en que coincidia el aumento de la humedad de un suelo ántes muy seco, ó si se quiere la *elevacion súbita del nivel de las aguas subterráneas*, con un aumento de los casos de enfermedad, nada tienen de admirable; como tampoco los casos en que siendo igual el nivel de las aguas subterráneas, presenta fuertes oscilaciones el número de enfermos. En efecto, no es solamente el grado de humedad del suelo, sino que hay ademas otras muchas condiciones que favorecen ó impiden la putrefaccion de las materias animales, y con ella el desarrollo de los gérmenes tíficos.

La *receptibilidad para el vírus tífico* es muy desigual en los diversos individuos. Un hecho desde luégo interesante, y que se produce tambien en otras enfermedades infectivas, es que las personas que durante mucho tiempo han permanecido en localidades muy peligrosas de habitar (por ejemplo en Munich) sin ser atacadas de la fiebre tifoidea, están ménos expuestas cuando en ella se declara una epidemia, que los recien llegados á ella. No puede admitirse que este fenómeno provenga de una predisposicion al principio ménos pronunciada, en los primeros, á contraer la enfermedad reinante, por la sencilla razon que despues de una ausencia prolongada están á su regreso tan expuestos como los forasteros; sin duda se trata aquí de una habituacion, muy difícil de explicar por cierto, al vírus tífico.— Los datos estadísticos recogidos sobre la influencia de la edad, sexo, género de vida, condiciones de existencia y constituciones, en la

predisposicion á contraer la fiebre tifoidoa, prueban que los niños de pecho y los viejos muy rara vez la padecen, que la edad media está especialmente sujeta á ella, que los hombres pagan á la enfermedad un tributo algo mayor que las mujeres, que los individuos robustos y bien nutridos son atacados con mucha más facilidad que las personas débiles y mal nutridas, y que en las clases pobres es proporcionalmente más comun que en la acomodada. El antagonismo tan sostenido en otro tiempo entre la fiebre tifoidea y la tuberculosis no tiene nada de absoluto; es verdad, sin embargo, que los individuos tuberculosos rara vez contraen la fiebre tifoidea. Otro tanto puede decirse de los que padecen cánceres, enfermedades del corazon ú otras afecciones crónicas ó agudas, y en fin, de las mujeres embarazadas y de las nodrizas. El estado puerperal procura una inmunidad casi absoluta para el tífus abdominal. Un primer ataque de la enfermedad hace desaparecer, con muy raras excepciones, la predisposicion para lo sucesivo. Habiéndose hecho más raro el tífus exantemático desde la segunda ó tercera década de este siglo, la fiebre tifoidea ha adquirido una extension muy considerable. En el continente Europeo constituye la forma ordinaria del tífus, salvo las comarcas citadas en el capítulo anterior. Así la encontramos en el extremo Norte, en Rusia y Dinamarca; en la Europa Central, en Alemania, Francia, los Países Bajos y en Suiza; en fin, tampoco es rara en el Mediodía, en Italia, Siria y Turquía Europea. En las Islas Británicas el tífus exantemático es ciertamente la forma predominante; sin embargo, tambien se encuentra á la vez que él la dotinentería, sobre todo en los pueblos pequeños y en las partes del litoral de Inglaterra poco frecuentadas por las irlandeses (Hirsch, Griesinger).

### § II.—**Anatomía patológica.**

Siguiendo el ejemplo de Hammernik, describirémos primeramente las lesiones anatómicas que se perciben en los cadáveres de los individuos que han sucumbido en las primeras semanas de la enfer-

medad, ántes de que el proceso tífico, propiamente dicho, haya completado su evolucion. Despues hablarémos de las modificaciones que ofrecen los cadáveres cuando la muerte ha tenido lugar más tarde, durante la evolucion regresiva de las lesiones ocasionadas por el proceso tífico.

Los cadáveres de los individuos que sucumbieron en las *primeras semanas de la fiebre tifoidea*, no ofrecen al aspecto exterior gran enflaquecimiento; la rigidez cadavérica es muy pronunciada, en los puntos declives se nota una fuerte lividez cadavérica, y en ocasiones, en la region del sacro, los primeros indicios de las úlceras por decúbito. Con mucha frecuencia están las fosas nasales como ahumadas, y los dientes y encías cubiertos de una costra fuliginosa. La piel presenta un abundante sudamina. Al practicar la abertura de los cadáveres choca el tinte rojo oscuro, la gran consistencia y la sequedad de los músculos.—La sangre contenida en el corazon y los vasos representa un líquido espeso, oscuro, con muy pocos coágulos, y éstos blandos y negruzcos, rara vez algunas concreciones fibrinosas decoloradas. Los análisis químicos y microscópicos de la sangre de los tifoideos no han dado hasta ahora más que resultados negativos en cuanto á anomalías esenciales, es decir, aquellas que podrian depender directamente de la infeccion tífica. Como en otras enfermedades infectivas, se observa una disminucion de la fibrina; el aumento de los corpúsculos sanguíneos, del cual depende principalmente el color oscuro de la sangre, parece ser puramente relativo y debido á la condensacion que la sangre sufre por efecto de la mayor evaporacion y de la pérdida de agua ocasionada por las diarreas profusas. Cuando el proceso tífico se prolonga, consume la sangre y la hace más pobre en albumina y en corpúsculos sanguíneos. —El cerebro y la médula espinal no dejan percibir modificacion ninguna anatómica constante, que esté en relacion con los graves desórdenes funcionales que durante la vida presentan estos órganos. Su contenido sanguíneo es unas veces abundante y otras escaso, y su consistencia parece en ocasiones aumentada, pero otras está disminuida. —Siempre existen lesiones en los órganos respiratorios; la úlcera

tífica de la laringe, de la que hemos tratado en el tomo I, es bastante frecuente, sobre todo en ciertas epidemias. Es un fenómeno constante la propagacion del catarro hasta los bronquios más finos con rubicundez oscura de la mucosa y secreccion escasa y viscosa. Los pulmones presentan en los puntos declives una hipostasis más ó ménos extensa, que tan pronto consiste en una simple hiperemia hipostática y una condensacion del tejido pulmonar, producida por la hinchazon de las paredes alveolares (esplenizacion), como en un edema hipostático ó una pneumonía llamada hipostática (tomo I). Ademas suele existir un estado de aplastamiento y atelectasia extendida á porciones más ó ménos considerables del tejido pulmonar, donde los bronquios se han vuelto impermeables por el engrosamiento de la mucosa y el acumulo del producto de secrecion. Por otro lado, en ciertos casos aparecen ya desde el punto culminante del proceso tífico, pneumonías fibrinosas lobulares y de los lobulillos, que no ocupan los puntos más declives del pulmon y no dependen de una hipostasis; sin embargo, estas lesiones son mucho más frecuentes despues de la evolucion del tífus. Los ganglios bronquiales están tumefactos, empapados de sangre, y presentan á veces un aspecto medular igual al que describirémos al hablar de las glándulas mesentéricas.—El corazon ordinariamente está flácido, su sustancia muscular pálida unas veces y otras de color rojo oscuro, el endocardio y la túnica interna de los troncos vasculares fuertemente infiltrados, rojos y de mal aspecto.—El bazo está muy aumentado de volúmen, su cubierta está tensa y su parenquima reblandecido, asemejándose á una papilla de color violado oscuro ó rojizo negruzco. En algunos casos excesivamente raros está rota su cápsula y se ha derramado sangre en la cavidad peritoneal á traves de la rasgadura.—En el fondo mayor del estómago sólo se ve unas veces una congestion de las venas gruesas, otras un encendimiento oscuro y una relajacion de toda la mucosa por efecto de la inyeccion de los vasos pequeños, y una imbibicion que se ha producido despues de la muerte.

Las lesiones anatómicas más importantes, aquellas á las que el ileotífus debe su nombre, se encuentran en el intestino delgado. Roky-

tansky, cuya magnífica descripcion del proceso tífico sobre la mucosa del íleon servirá de base á la muestra, distingue cuatro períodos: en el primero, llamado período de congestion, la mucosa del intestino delgado ofrece una intensa hiperemia venosa. Se presenta tumefacta, floja, opaca, cubierta de mucosidades y de masas epiteliales. Estas alteraciones están repartidas, ciertamente, por toda la mucosa del intestino delgado; pero son muy señaladas, sobre todo, en su parte inferior cerca de la válvula íleo-cecal. Los ganglios mesentéricos están moderadamente tumefactos, blandos y llenos de una sangre oscura. En el segundo período, llamado de infiltracion tífica, la rubicundez y la tumefaccion generales de la mucosa disminuyen y se concentran al rededor de las glándulas solitarias y de las chapas de Pellero en la parte inferior del íleon. En esta region se producen modificaciones muy características y patognomónicas de la fiebre tifoidea. En efecto, las glándulas aisladas y aglomeradas se hinchan considerablemente en mayor ó menor número, hasta el punto de sobresalir media ó una línea, y áun más, por encima de la mucosa inmediata. Las prominencias, por lo general bastante resistentes, y que dejan percibir á traves de la mucosa un reflejo gris ó rojizo amarillento, presentan bordes lisos ó festoneados. Están implantadas sobre la túnica muscular, sin deslizarse sobre ella, é íntimamente soldadas á la mucosa que les cubre. El volúmen de las glándulas solitarias tumefactas varía, entre el de un grano de mijo y el de un guisante. Las glándulas agmíneas ó glándulas de Pellero forman, por el contrario, placas cuya extension varía entre la de una moneda de dos reales y la de un napoleon; tienen una forma generalmente oval, y se aproximan al rededor de la válvula hasta el punto de ocupar muchas veces toda la superficie interna de una porcion de intestino de muchas pulgadas de longitud. Practicando una seccion, parece la glándula enferma infiltrada de una masa blanda, gris, blanquecina ó rosácea, y aunque se ha reconocido en estos últimos tiempos que en la afeccion tífica de las glándulas intestinales no se trata de una infiltracion por una exudacion amorfa, sino de una multiplicacion de los elementos celulares que contiene áun en las condiciones norma-

les, no por eso ha dejado de conservarse casi universalmente, para designar este estado, la expresion tan característica de infiltracion medular. Algunas veces traspasa la degeneracion los límites del aparato folicular, produciéndose tambien en el tejido conjuntivo circunvecino de la mucosa una infiltracion mucosa, ó por otro nombre, una neoplasia celular que tiene su punto de partida en los corpúsculos del tejido conjuntivo (Virchow). Los ganglios mesentéricos han adquirido en este período el volúmen de un haba ó de una avellana; son de color gris rojizo y bastante resistentes. En el tercer período, llamado por Rokitansky de relajacion, reblandecimiento y eliminacion, ofrecen grandes diferencias las modificaciones que en las glándulas enfermas se producen, segun los diversos casos de la enfermedad. En muchos sufre el proceso una evolucion regresiva, sin que se produzcan destrucciones en la pared de los folículos y en la mucosa que los cubre; los ganglios se deshinchan, reabsorbiéndose su contenido despues que los elementos celulares han sufrido una metamórfosis grasosa. Tales son los que parecen corresponder principalmente al tifus llamado abortivo. En otros casos se trasforma la pared superior de los folículos en una escara seca granulosa, teñida de amarillo por las masas fecales; cuya trasformacion se extiende unas veces á toda la superficie de la chapa, de suerte que la forma y magnitud de la escara corresponde exactamente á la forma y tamaño de la chapa, y otras se limita á una parte de la superficie, y entónces presenta la escara una forma irregular, angular ó redondeada. En otros casos, en fin, se rompen las diferentes glándulas de que se compone la chapa de Pellero, sin que se mortifique su pared y vierta su contenido en el intestino. Este accidente comunica á la superficie de las chapas un aspecto característico, agujereado ó reticulado (placas de superficie reticulada de los autores franceses). En este período es en el que los ganglios mesentéricos adquieren su más grande desarrollo; algunos llegan al tamaño de un huevo de paloma ó gallina. La túnica que les rodea ordinariamente tiene un tinte azulado ó rojo oscuro, miéntras que su parenquima presenta un aspecto gris rojizo y medular. En el cuarto período, el de ulceracion,

son eliminadas las escaras que cubren las placas ó las glándulas solitarias, ya enteras y en una pieza, ó bien despues de sufrir primero una especie de disgregacion, quedando en su lugar una pérdida de sustancia, ó sea una *úlcera tífica*. Los caractéres más importantes de ésta son, segun Rokitansky, los siguientes: la forma de la úlcera es redonda ó elíptica, segun que proviene de un folículo solitario ó de una chapa de Pellero, y en los casos en que la escara no cubria más que una parte de la placa, la úlcera es irregular; las dimensiones de estas úlceras varian entre el tamaño de un cañamon ó un guisante, y las de un duro; su asiento es la parte inferior del intestino delgado, y las úlceras que ocupan las chapas de Pellero están naturalmente colocadas frente á la insercion del mesenterio. El diámetro mayor de las úlceras elípticas corresponde al eje longitudinal del intestino, y el borde de ellas está formado por un limbo perteneciente á la mucosa de cerca de una línea de ancho, despegado, que puede dislocarse por encima de la superficie de la úlcera, y cuyo color, al principio azul rojizo, se vuelve más tarde gris apizarrado. La base de las úlceras está formada por una fina capa del tejido conjuntivo submucoso que cubre á la túnica muscular. Los ganglios mesentéricos principian inmediatamente á disminuir de volúmen despues de la eliminacion de las escaras; pero siguen siendo durante mucho tiempo mayores y más ricos en sangre que en el estado normal.

Esta evolucion, en cierto modo normal, que se verifica en la mucosa del intestino, está sujeta á diversas modificaciones, de las cuales vamos á indicar las más importantes. Algunas veces llega la hiperemia de la mucosa al nivel y al rededor de las glándulas tumefactas, á un grado extraordinario en el segundo y tercer período. La mucosa está roja, oscura, cubierta de equimosis, las chapas ofrecen el aspecto de excrescencias fungosas, poliposas, muy vasculares, y en el interior del intestino suele hallarse mezclada con su contenido una abundante cantidad de sangre. Un accidente muy peligroso del tercer período que corresponde á la formacion de las escaras, es la perforacion del intestino, que tiene lugar cuando se mortifica, no sólo la pared superior de los folículos formada por la mucosa, sino

tambien la parte correspondiente de las túnicas muscular y serosa. A la perforacion sigue una peritonitis grave; pero áun sin haber perforacion puede declararse una inflamacion ligera de dicha membrana. Son muy variables las modificaciones que el proceso tífico ofrece en el tubo intestinal bajo el aspecto de su extension; unas veces sólo están alteradas algunas chapas de Pellero y folículos solitarios poco numerosos, y otras está el ileon como sembrado de estas lesiones. En este último caso se encuentra casi siempre el proceso más avanzado hácia la válvula que en las partes superiores del intestino, y en ocasiones es tan notable la diferencia que en su desarrollo ofrecen estos focos morbosos, que preciso es creer que su orígen no pertenece á una misma época. En casos bastante comunes participa el mismo colon de la enfermedad (colo-tífus), y entónces las glándulas solitarias de éste sufren las mismas modificaciones que las del intestino delgado. Es mucho ménos frecuente que se propague el proceso al yeyuno y hasta á la porcion pilórica del estómago (gastro-tífus); en estos casos se observan tambien en dichas regiones las lesiones características del tífus abdominal, ya sobre las glándulas solitarias, ó ya sobre algunas porciones de la mucosa, que de ordinario corresponde á los pliegues de esta membrana.

En los casos en que ha sobrevenido la muerte despues de la evolucion del proceso tífico propiamente dicho, durante la formacion regresiva de las úlceras y demas productos de este proceso, las lesiones anatómicas difieren bajo muchos conceptos de las que hemos descrito, debiendo limitarnos á enunciar pura y simplemente los fenómenos que preceden á la curacion de las úlceras; pero nos falta dar una ojeada sobre el estado de los demas órganos, tanto más, cuanto que á veces ofrecen éstos en dicho período modificaciones anatómicas que, ó no se observan en las primeras semanas, ó se presentan muy excepcionalmente. Los cadáveres de los individuos que sucumben en el *tercero ó cuarto septenario del tífus*, *ó más tarde*, presentan un marasmo más ó ménos considerable, palidez de los tegumentos, una rigidez cadavérica moderada, y cuando la anemia es muy pronunciada, poca lividez. Los dientes y las encías están

aún, en muchos casos, cubiertos de una capa negruzca. En la region del sacro, los trocánteres y los codos, ordinariamente se perciben los efectos del decúbito, bajo la forma de una destruccion más ó ménos extensa de la piel y de las demas partes blandas, que avanza algunas veces hasta los huesos. En las extremidades inferiores se nota en muchos cadáveres un ligero edema, y en los casos en que una de las venas crurales está obliterada por un trombus, un infarto edematoso muy graduado de la extremidad correspondiente. Muchas veces, en fin, se notan en la piel petequias, vesículas miliares, pústulas de ectima, abscesos del tejido subcutáneo é intermuscular en ciertos casos, y tumores parotídeos supurados.—A la abertura del cadáver. los músculos no parecen más rojos y secos, sino pálidos y húmedos, La sangre contenida en el corazon y los grandes vasos ha perdido su coloracion oscura, es fluida y encierra bastante á menudo abundantes precipitados fibrinosos, sobre todo cuando al proceso han acompañado inflamaciones de algun órgano importante.—El cerebro ordinariamente está pálido, húmedo, siendo más claros y destacándose ménos que en los períodos anteriores de la enfermedad, sobre la sustancia del cerebro, los puntos sanguíneos que aparecen sobre la superficie de seccion.—En los pulmones se encuentra con mucha más frecuencia, ademas de una hipostasis extensa, pneumonías lobulares y de los lobulillos, y algunas veces exudaciones inflamatorias en las pleuras; si existen úlceras tíficas de la laringe, penetran en las partes profundas interesando al pericondrio, el cual puede hallarse completamente al descubierto.—En algunos casos raros se encuentra una pericondritis laríngea, sin úlceras de la mucosa (tomo 1).

El corazon está sumamente flácido, el endocardio y la túnica interna de los vasos muy empapada.—El bazo está deshinchado, su cubierta muchas veces arrugada, su tejido flácido y pálido y algunas veces presenta infartos hemorrágicos.—La congestion de los grandes vasos y la hiperemia capilar del fondo mayor del estómago han desaparecido al mismo tiempo que el infarto del bazo.—Las úlceras del intestino delgado se hallan en curacion ó ya cicatrizadas, sobre todo en los casos en que ha tenido lugar la muerte á consecuencia de otras

lesiones. Rokitansky hace la siguiente descripcion del proceso curativo y de la cicatrizacion de las úlceras tíficas. El limbo despegado de la mucosa que forma el borde de la úlcera, se aplica poco á poco y empezando por la periferie á la base de aquélla, confundiéndose con ella al mismo tiempo que se hace más pálido y disminuye de espesor. La fina capa de tejido conjuntivo que cubre la túnica muscular del fondo de la úlcera se vuelve blanquecina, se engruesa un poco, y termina por trasformarse en una placa serosa, que insensiblemente se confunde con el limbo periférico que va adelgazándose de fuera adentro, y se suelda con la placa central. Lentamente avanza la mucosa por encima de ésta, hácia el centro de la úlcera, haciéndose más delgada por efecto de la tension que experimenta. Cuando los bordes de la mucosa llegan á tocarse y confundirse, queda completada la curacion. La cicatriz forma una depresion ligera, debida al adelgazamiento de la mucosa; está muchas veces algo pigmentada, parece más lisa que las partes vecinas, y deja percibir algunas escasas vellosidades. Jamas la úlcera tífica ocasiona al cicatrizarse una estrechez del intestino. Durante la curacion de las úlceras intestinales recobran su volúmen normal los ganglios mesentéricos, y suelen retraerse formando cuerpecitos sólidos de un color gris de pizarra. Algunos sufren una metamórfosis caseosa y se incrustan más tarde de materias calcáreas. La curacion de las úlceras tíficas no siempre se verifica de la manera que acabamos de indicar. A veces se retrasa, pero por último llega á producirse. En otros casos se desarrolla en los bordes y bases de las úlceras un proceso de ulceracion que puede extenderse á las paredes de los vasos, y ocasionar, por lo tanto, abundantes hemorragias intestinales ó perforar la pared del intestino. Es difícil saber si en estas úlceras tíficas de marcha lenta es determinada la perforacion final de la serosa por una formacion de pus en su tejido, por una mortificacion más extensa, ó bien por la simple rotura de su débil pared despues de destruida la musculosa. Una vez que con gran frecuencia preceden á la perforacion excesos en el régimen y causas que obran mecánicamente, tales como la compresion del contenido del abdómen en el acto del vómito, parece

debe practicarse en gran número de casos de una manera puramente mecánica. Independientemente de los residuos del proceso tífico propiamente dicho, se encuentran algunas veces en el tubo intestinal, sobre todo en el intestino grueso, cuando ha tenido lugar la muerte en un período ulterior de la enfermedad, las modificaciones anatómicas de una inflamacion croupal y diftérica de la mucosa, que en casos muy excepcionales se desarrolla hasta en la vesícula biliar. En fin, nos falta mencionar entre las modificaciones anatómicas una nefritis más ó ménos extensa y una trombosis venosa, lesiones que se encuentran bastante á menudo en los cadáveres despues de la evolucion del proceso tífico propiamente dicho.

### § III.—Síntomas y marcha.

En gran número de casos preceden á la aparicion de la enfermedad, durante algunos dias ó semanas, *prodromos* vagos que no permiten reconocer positivamente la naturaleza de la afeccion que ha de sobrevenir; pero que á veces adquieren una significacion patognomónica más tarde, despues de la invasion de la enfermedad, á causa de que pueden contribuir á hacer distinguir en caso de duda la fiebre tofoidea de otros procesos que, por lo comun, principian bruscamente y sin prodromos. Éstos consisten en un malestar general, cambio de carácter, gran laxitud y postracion, anorexia, trastornos de la digestion, sueño intranquilo y atormentado por pesadillas, dolores de cabeza, vértigos, dolores vagos y erráticos en los miembros, tomados ordinariamente por reumáticos, y bastante á menudo, en fin, en repetidas epistaxis. La duracion de los prodromos varía desde algunos dias á várias semanas.

Considérase como *verdadero principio de la enfermedad* el momento en que, durante los prodromos, se presenta por primera vez un escalofrío más ó ménos violento, ó bien, cuando no ha habido prodromos, el instante en que sobreviene un escalofrío en plena salud que anuncia á los individuos que van á estar enfermos. Es raro, sin embargo, que este escalofrío sea tan violento y prolongado co-

mo los que preceden al paroxismo febril de una fiebre intermitente ó de una pneumonía; ordinariamente no hay temblores ni castañeteo de dientes. Muchas veces no es único el escalofrío, sino que se producen varios sucesivamente; en fin, hay casos en los cuales falta este síntoma. De aquí resulta que, sobre todo en los enfermos que se observan poco, no siempre pueden obtenerse datos conmemorativos exactos respecto al momento de la invasion de la enfermedad, ni conocer si ésta está en el sétimo ú octavo, ó en el décimotercero ó décimocuarto dia de su afeccion.

A los períodos anatomo-patológicos que el proceso tífico recorre sobre la mucosa intestinal, no corresponden períodos clínicos bien señalados que nos permitan separar bien entre sí los fenómenos morbosos pertenecientes á la congestion, á la infiltracion tífica, la formacion de escaras y la ulceracion, y formar un cuadro clínico para cada una de las fases de este proceso. Tampoco forma un punto de partida positivo para saber la fase anatomo-patológica en que el proceso tífico se encuentra sobre la mucosa intestinal, el tiempo que ha mediado desde el primer escalofrío; por el contrario, puede asegurarse que al fin del tercero, ó lo más tarde del cuarto septenario, el proceso tífico propiamente dicho ha llegado á su término, y que los fenómenos morbosos que en esta época pueden aún observarse, sólo pertenecen á los residuos de este proceso y al conjunto de enfermedades secundarias que se han desenvuelto á consecuencia de las modificaciones primitivas de la sangre y de los diferentes órganos, provocadas por la misma infeccion tífica. Esto es lo que ha obligado á Hammernik á distinguir un «*primero y otro segundo período de la crasis sanguínea tífica*»; colocándose Vogel bajo el mismo punto de vista, habla en su relacion sobre la clínica de Pfeuffer de dos grupos de síntomas, «los síntomas de intoxicacion y los síntomas de reaccion»; y en fin, Griessinger distingue un período primero y otro segundo de la enfermedad. Dividirémos á nuestra vez en dos categorías el conjunto de síntomas de la enfermedad, exponiendo primero los síntomas del proceso tífico propio, y despues los de los estados consecutivos á este proceso. Los primeros corresponden, como án-

tes dijimos, á los tres ó cuatro primeros septenarios, y los segundos á los períodos ulteriores de la enfermedad.

Desde el primer septenario llegan ya á un alto grado la debilidad y el abatimiento de los enfermos; son muy pocos los que conservan bastantes fuerzas para salir momentáneamente de la cama, en los primeros dias; al mismo tiempo acusan una cefalalgia más ó ménos violenta, cuyo principal asiento es la frente, dolores vagos en las extremidades, zumbido de oidos, desvanecimientos y vértigos que se aumentan cuando quieren sentarse ó van á dar algun paso. El sueño es agitado é interrumpido por pesadillas, durante las cuales suelen pronunciar los enfermos en alta voz, algunas palabras incoherentes ó frases enteras. En el estado de vigilia conservan casi siempre su conocimiento completo durante la primera semana de la fiebre, si bien están muy indiferentes y responden con lentitud y disgusto á las preguntas que se les dirigen. La sed es muy viva, el apetito nulo, y la boca está pastosa ó amarga; muchos enfermos piden se les administre un vomitivo, creyendo que tienen el estómago sucio; las cámaras son algunas veces diarréicas, pero por lo comun están retrasadas en los primeros dias, y sólo hácia el fin de la semana se presentan abundantes evacuaciones blandas, ó ya líquidas; hay tambien casos en que las cámaras se conservan retrasadas durante todo el septenario, lo cual basta á algunos médicos imprudentes para prescribir laxantes. Cuando se ha obrado de este modo, ó al principio de la enfermedad se administró un vomitivo, casi siempre sobreviene muy pronto una diarrea violenta y difícil de contener. Las cámaras diarréicas de los tifoideos casi nunca son acompañadas de fuertes cólicos. Muy á menudo se producen en la primera semana repetidas hemorragias por la nariz, que, por lo general, no llegan á ser muy abundantes y hacen disminuir la cefalalgia. En la mayor parte de los casos, pero no en todos, la tos y la expectoracion traducen el catarro bronquial, que casi siempre ya puede ser reconocido físicamente en el primer septenario.—Entre los fenómenos objetivos, el primero que llama la atencion es la alteracion de las facciones del enfermo. Miéntras éste conserva la posicion horizontal, la cara, so-

bre todo las mejillas, están encendidas; por el contrario, cuando está levantado, parece pálida y enflaquecida. Aun durante los primeros dias es raro que la lengua esté cubierta de una capa densa, que esté húmeda, ancha, y deje percibir sobre sus bordes la impresion de los dientes; presenta, por el contrario, una capa epitelial, fina y blanquecina, en la que se ven algunos puntos rojizos debidos á algunas papilas prominentes; al mismo tiempo está cubierta de una mucosidad viscosa, y parece estrecha y puntiaguda. Ordinariamente se cae poco á poco la fina capa epitelial, y entónces se presenta la lengua, segun la magnífica descripcion de Vogel, húmeda, de superficie muy tersa y pulida, con alguna tendencia ya á secarse y de color rojo intenso. Cuando al principio existe una costra más gruesa y más adherida, se va eliminando desde la punta hácia atras y de los bordes al centro, lo cual hace que la capa blanca amarillenta esté rodeada de bordes rojos cada vez más anchos; pero en ciertos casos, principia tambien la eliminacion por el centro, de suerte que se ve aparecer en la línea media una estría longitudinal roja con marcada tendencia á secarse, y en los lados dos bandas blancas, amarillentas, húmedas y viscosas. Muchas veces se ensancha por delante la estría central y se borra por detras, de suerte que en la punta del órgano se percibe, en la capa blanquecina, un triángulo rojo, cuyo vértice está dirigido hácia atras. A pesar de este singular trastorno de la nutricion de la lengua y la disminucion de la secrecion en el interior de la boca, no ha podido Vogel encontrar nada de particular por el exámen microscópico de la costra de la lengua. La palpacion y la percusion no dan á conocer ninguna anomalía del corazon ni de los pulmones, oyéndose por la auscultacion del pecho en los primeros, y muy á menudo en los últimos dias del primer septenario, una sibilancia más ó ménos extensa, que debe su orígen al catarro de las pequeñas ramificaciones bronquiales.

El abdómen suele estar desde los primeros dias algo dilatado y tenso, siendo sensible para la mayor parte de los pacientes una presion profunda ejercida sobre él, cuya sensibilidad existe, no sola-

mente en la region ileo-cecal, sino tambien al rededor del ombligo y en el epigastrio. Al comprimir la fosa iliaca derecha, se percibe, sobre todo cuando ya se han producido fuertes diarreas, un gorgoteo particular, cuyo valor semeiótico se exageraba ántes mucho, y que se llama ileo-cecal. El aumento del volúmen del bazo es muy pronunciado al final del primer septenario. Este órgano, cuando está tumefacto, tiene ordinariamente una posicion que se aproxima á la horizontal, excede rara vez del borde de las costillas, y se encuentra rechazado arriba y atras, hácia la columna vertebral, por los intestinos distendidos. El tumor esplénico del tífus abdominal es, pues, muy excepcionalmente accesible á la palpacion, ademas de que su blandura no siempre permite circunscribir exactamente los contornos de su borde inferior. Si, por el contrario, se manda echar á los enfermos sobre el lado derecho, diciéndoles coloquen la mano izquierda sobre la cabeza, se encuentra al percutir las costillas inferiores del lado izquierdo, una matitez que tiene hasta 17 centímetros de longitud por 10 á 11 de ancho, y que correspondiendo á la octava, novena y décima costilla, llega por detras casi hasta la columna vertebral, y por delante hasta el borde anterior de las costillas, al cual puede llegar á traspasar. Un aumento ó disminucion del bazo que no pase de un centímetro, y ménos aún de medio centímetro, no puede ser apreciado por la percusion, por más que digan los corifeos de la plesimetría. Aun suponiendo que la matitez haya efectivamente aumentado ó disminuido, debe tambien tenerse presente que esto puede depender, no sólo de una reduccion ó dilatacion del órgano, sino tambien de un cambio de posicion de éste. Un bazo muy tumefacto puede ocasionar muy poca matitez, cuando empujado por los intestinos meteorizados se coloca en la excavacion del diafragma, de manera que sólo toca la pared torácica por una superficie poco extensa. Observando detenidamente el epigastrio y las partes vecinas del vientre y del pecho, suele encontrarse ya en los últimos dias del primer septenario manchas de roseola, rojizas, pálidas, que apénas tienen el tamaño de una lenteja, y algo prominentes. Los síntomas objetivos, en fin, más importantes, son los de la

fiebre. La temperatura del cuerpo asciende, siguiendo un tipo bastante regular y casi patognomónico del tífus abdominal (véase más abajo). En la primera semana la temperatura de la tarde es cerca de un grado mayor que la de la mañana, y la temperatura matutina del dia siguiente medio grado próximamente menor que la de la tarde precedente. Así, un enfermo que en esta tarde tuviera una temperatura de 40 grados, tendrá á la mañana siguiente una temperatura de 39°,5, y por la tarde del mismo dia 40°,5; á veces hácia el fin del primer septenario no sufre ya nuevos aumentos la temperatura de la tarde, pero sigue todavía la de la mañana siendo casi siempre medio grado menor que la de la tarde (Wunderlich.) La frecuencia del pulso se eleva ordinariamente en el primer septenario á 90 ó 100 pulsaciones, y muchas veces á más. El máximum de esta frecuencia está léjos de corresponder siempre á la mayor temperatura, supuesto que independientemente del grado de calor hay ademas otras causas, de las cuales no siempre podemos darnos cuenta, que influyen sobre la accion del corazon. Entre otras, el número de las pulsaciones contadas estando el enfermo acostado, se aumenta en 20 ó 30 por minuto, cuando se pone sentado por cierto tiempo, ha practicado algun esfuerzo, ó se ha agitado por una causa cualquiera. En cuanto á la calidad del pulso, la honda sanguínea es ordinariamente bastante grande; pero la artéria permanece blanda durante su diastole, y con mucha frecuencia se percibe que la primera dilatacion de la artéria es seguida de otra más débil; que, en una palabra, el pulso es dicroto ó redoblado. Este dicrotismo, que está léjos de pertenecer exclusivamente al tífus abdominal, pero que en ninguna otra afeccion se observa con tanta frecuencia como en él, y tiene, por consiguiente, cierto valor semeiótico, quizás provenga de que los elementos contráctiles de la pared arterial son poco activos y se encuentran, usando el lenguaje comun, en un estado semi-paralítico. De todos modos, puede admitirse que si la pared arterial no contuviera fibra ninguna contráctil, y sólo estuviese compuesta de elementos elásticos, el latido primero producido por la honda sanguínea seria seguido de otro secundario perfectamente aparente.

La orina es muy concentrada en la primera semana de la enfermedad, de color oscuro y de mayor peso específico (1020 ó más), lo cual sucede tambien en casi todas las fiebres violentas. La cantidad absoluta de orina no se disminuye, segun las observaciones de Vogel, cuando los individuos reemplazan la pérdida de agua que sufren por la mayor evaporacion y la diarrea, bebiendo abundantemente. El gran aumento de la produccion de urea comparativamente á la alimentacion tomada por el enfermo, aumento comprobado por primera vez por el autor que hemos citado, está en relacion con la elevacion de la temperatura, la cual á su vez depende de la mayor actividad del desgaste orgánico. En una época ulterior, cuando la fiebre desaparece, termina á su vez el aumento en la produccion de urea, y suele quedarse por debajo de sus proporciones normales, así como la temperatura. En la orina de los tifoideos existen los cloruros alcalinos en menor cantidad. La explicacion de este fenómeno no es tan sencilla como la del aumento de la urea. Depende por una parte de la escasa alimentacion, y por consiguiente, de la corta cantidad de sal comun introducida en el cuerpo con los alimentos; por otra, de la diarrea que tiende á eliminar los cloruros alcalinos en mayor abundancia, y quizas tambien de que la sangre privada de albúmina tenga en disolucion mayores cantidades de sales. De todos modos, ni el aumento de la cantidad de urea, ni la disminucion de los cloruros alcalinos, ni la débil albuminuria, en fin, que se observa en la fiebre tifoidea, constituyen modificaciones de la orina patognomónicas de dicha enfermedad, supuesto que tambien se les encuentra en otras enfermedades acompañadas de fiebre violenta y de exudaciones.

En el *segundo septenario* de la fiebre tifoidea ya no acusan los enfermos cefalalgia ni dolores en los miembros; pero el vértigo se hace mayor, y á los zumbidos de oidos se agrega casi siempre cierto grado de sordera, que sin embargo no depende de un trastorno de la inervacion, sino de la propagacion del catarro tífico de la boca y de la faringe á la trompa de Eustaquio y la caja del tambor. La expresion de la fisonomía se hace más estúpida, y aumenta la indife-

rencia de los enfermos para cuanto les rodea; la inteligencia, generalmente íntegra en el primer septenario, se perturba, y caen poco á poco los enfermos en un estado de soñolencia y estupor, del cual es difícil sacarles siquiera por un momento. A pesar de la sequedad de la boca no indican deseo ninguno de beber; pero lo hacen con gran avidez cuando se aproxima á sus labios un vaso. Para hacerles comprender que saquen la lengua es preciso en ocasiones mandárselo repetidas veces é insistir enérgicamente, y cuando, por fin, despues de algunos esfuerzos inútiles consiguen hacer salir de la boca la lengua agitada por temblores, olvidan algunas veces retirarla, siendo tambien necesario excitarles á ello, sacudiéndoles y gritándoles al oido. Las cámaras y las orinas suelen derramarse en la cama, sobre todo al fin del segundo septenario, bien porque los enfermos no tienen conciencia de la necesidad de vaciar el recto ó la vejiga, demasiado llenos, ó bien porque descuidan contraer sus esfínteres por impulsos de la voluntad. Muchos de estos enfermos están contínuamente echados sobre el dorso, sin hacer casi el menor movimiento; si se les vuelve sobre un lado, el tronco y los miembros obedecen á la gravedad, sin que intenten los enfermos cambiar de posicion, aunque sea incómoda. Sólo en ciertos momentos, la agitacion de los labios ó algunas palabras ininteligibles murmuradas por los enfermos, nos hacen conocer que sus funciones intelectuales no están completamente extinguidas (*febris nervosa stupida*). Otros enfermos, igualmente insensibles para el mundo exterior, y los cuales se destapan sin reparo, que no dan respuesta ninguna á las preguntas que se les dirige, y apénas reaccionan contra las más fuertes excitaciones, dejan percibir por toda su manera de ser, que están continuamente agitados por pesadillas; están siempre moviéndose, tiran la ropa á cada momento, sacan tan pronto un pié como otro fuera de la cama, intentan levantarse y escaparse, pronuncian en voz alta ó baja palabras incoherentes, gesticulan, sostienen conversaciones con personas imaginarias, y se encolerizan cuando se les sujeta ó se opone alguna resistencia á su voluntad (*febris nervosa versatilis*, fiebre atáxica). Admira la energía y persistencia con que estos en-

fermos suelen proseguir en el objeto de la excitacion anormal de su cerebro. Algunas veces giran durante su enfermedad sobre un círculo determinado de ideas delirantes; se empeñan en conseguir un objeto que no pueden alcanzar, están atormentados por alguna pena que continuamente les preocupa, etc.; en otros casos, las sugestiones del delirio varian hasta el infinito, y las ideas se confunden y suceden sin relacion ni órden. La inquietud y la agitacion ordinariamente aumentan por la tarde y durante la noche, restableciéndose la calma á la madrugada y durante el dia. El restablecimiento es á veces tan completo que durante el dia se ve presentarse el cuadro de la fiebre nerviosa acompañada de estupor (estúpida), y por la noche el de la fiebre nerviosa atáxica (versatilis).

Hoy casos en que los enfermos ofrecen estreñimiento áun durante el segundo septenario del tifus abdominal; pero por lo general se producen, hácia esta época, muchas cámaras líquidas por dia. Su número, del cual no puede deducirse la cantidad y extension de las úlceras tíficas, supuesto que la diarrea no depende de las úlceras, sino del catarro más ó ménos intenso y extenso que les acompaña, varía entre tres y seis deposiciones diarias, pero puede llegar hasta veinte ó más en el término de veinticuatro horas; estos últimos casos forman, sin embargo, la excepcion, y los más ordinarios son aquellos en que la diarrea se repite tres ó cuatro veces por dia. Las deyecciones presentan el color y el aspecto de un purée ó sopa de harina de guisantes mal cocida, en la cual, en lugar de estar bien desleida la harina, se hubiera depositado en el fondo del líquido. Tienen una reaccion alcalina, ofrecen señales de albúmina, y no presentan elementos morfológicos ni principios químicos de alguna importancia para el diagnóstico. La capa acuosa que sobrenada contiene principalmente sales, debiendo á su riqueza en carbonato amónico el presentar una reaccion muy alcalina. La parte densa del fondo se compone de restos de alimentos, de detritus, células epiteliales, corpúsculos mucosos, abundantes cristales de fosfato amónico-magnésico, pequeños copos y glóbulos amarillentos, sobre cuyo orígen y naturaleza no tenemos aún nociones bastante exactas. La

respiracion es acelerada y superficial. En algunos casos faltan por completo la tos y la expectoracion á pesar del catarro; en otros tosen mucho los enfermos y expectoran una mucosidad viscosa y abundante.—Tambien los signos objetivos sufren muchos cambios en el segundo septenario de la fiebre tifoidea. Las mejillas ofrecen en esta época un tinte rojo oscuro ó azulado, los párpados están á medio cerrar, sus ángulos aglutinados por un moco seco, la conjuntiva inyectada, y las aberturas de la nariz ennegrecidas como si se las hubiera ahumado. A las encías y dientes se adhiere una capa negruzca, densa y fuliginosa; la lengua está cubierta de una costra morena, que se vuelve poco á poco negra por una mezcla de sangre procedente de pequeñas grietas que se fraguan en la mucosa. La capa que cubre á la lengua y los dientes sufre una descomposicion pútrida, la cual ocasiona un olor muy penetrante y desagradable; la lengua está muy entorpecida, de suerte que apénas puede el enfermo articular las palabras, le es muchas veces imposible mascar sustancias duras y hasta bebe con dificultad.

El exámen físico del torax da casi constantemente á conocer una condensacion más ó ménos extensa de las partes declives del pulmon; el sonido de la percusion está más ó ménos apagado en ambos lados de la columna vertebral; á la auscultacion se oye sobre el dorso un ruido vesicular débil, ó un ruido respiratorio indeterminado, y estertores de burbujas finas, rara vez una respiracion bronquial; en los demas sitios del torax, roncus y extertores sibilantes fuertes y numerosos.—El abdómen está ordinariamente muy dilatado por el meteorismo intenso de los intestinos, el cual hasta ahora no ha recibido ninguna explicacion. La sensibilidad del vientre á la presion continúa y el ruido ileo-cecal ordinariamente sigue. El infarto del bazo ha aumentado; este órgano está más rechazado hácia atras y arriba por los intestinos meteorizados. En cierto número de casos las manchas de roseola se han hecho bastante abundantes, extendiéndose en el epigastrio y la mitad inferior del torax hasta el dorso; con mucha frecuencia hay tambien sudamina. Respecto á los fenómenos objetivos de la fiebre, ordinariamente se eleva la temperatura

de la tarde á 40°,5 y hasta 41°,5 alternando con una pequeña remision por la mañana (véase más adelante). El pulso ménos lleno, blando y casi siempre dicroto, suele alcanzar una frecuencia de 110 á 120 pulsaciones y más por minuto. La orina contiene en bastantes casos, señales de albúmina.

En el *tercer septenario* de la fiebre tifoidea llega á ser excesiva la debilidad de los enfermos; les es imposible sentarse, la mayor parte se dejan escurrir hácia los piés de la cama á poco de haberles subido hácia la almohada, por ligera que sea la pendiente que forme ésta. Sobre los músculos flácidos de los miembros se ve y se siente muchas veces contraerse los hacecillos aislados, fenómeno conocido con el nombre de salto de tendones. La soñolencia y el estupor llegan al más alto grado; el delirio alto cesa, á la agitacion de los períodos anteriores reemplaza un coma cada vez más pronunciado; algunos enfermos hacen movimientos automáticos con las manos, ó tiran de la ropa de la cama; las cámaras y las orinas se vierten casi siempre en el lecho. Algunas veces se paraliza el plano muscular de la vejiga y se distiende de un modo excesivo este reservorio. La costra que cubre á la lengua y los dientes se vuelve cada vez más gruesa, más fuliginosa y más fétida; las pocas palabras balbuceadas por el enfermo son totalmente incomprensibles y bebe con grandes dificultades. Del mismo modo, los fenómenos por parte del pecho y del abdómen: frecuencia de la respiracion, roncus, sibilancia, estertores, matitez del dorso, diarrea y meteorismo, adquieren grandes proporciones. El bazo no se aumenta más de volúmen y principia, por el contrario, muchas veces á disminuir desde este momento. Tambien las manchas de roseola principian á palidecer en la tercera semana, miéntras que aumenta la sudamina y hasta se producen en ciertos casos petequias. En la mayor parte de los enfermos se forma en el tercer septenario de la fiebre tifoidea un eritema al nivel del sacro, é inmediatamente despues por causa de la eliminacion del epidérmis y el desecamiento del dérmis denudado, una escara que se extiende en superficie y profundidad. En la temperatura del cuerpo y la frecuencia del pulso se nota tambien, al principio de la tercera semana, más bien un aumento

que una disminucion. Las remisiones de la mañana son poco marcadas. La mayor parte de los individuos que sucumben á la fiebre tifoidea mueren durante la tercera semana, á ménos que ocurran incidentes particulares; la muerte tiene lugar en medio de los síntomas de un edema pulmonar, despues de llegar á un grado extremo la postracion, la debilidad, la temperatura y la frecuencia del pulso. Cuanto más turbada está la respiracion, con tanta más facilidad y rapidez se paraliza el corazon. En los casos de terminacion feliz principian á mejorarse los fenómenos morbosos hácia la mitad de la tercera semana. Al estado de profundo estupor, en el cual los enfermos, como ántes dijimos, están no obstante agitados por pesadillas, sucede un sueño natural. En el estado de vigilia vuelve la fisonomía del enfermo á presentar cierto interes en lo que sucede al rededor de él, el cual no existia en lo más fuerte de la enfermedad, y principia á reconocer á las personas que le asisten. La primera mirada que exprese cariño ó agradecimiento debe considerarse como un progreso, por más que no haya aún pasado el peligro, y que salgan con demasiada frecuencia fallidas las esperanzas fundadas en este fenómeno y en otros signos de mejoría. Cuanto más tranquilo y prolongado es el sueño, tanto mayor es la lucidez que presentan al despertar. Principian los enfermos á quejarse de la postura que ocupan, y á echarse de lado sin necesidad de mandárselo, para evitar la presion de la cama sobre los puntos escoriados. Ya no arrojan involuntariamente las cámaras y las orinas, pidiendo, por el contrario, el servicio cuando se prepara una deposicion ó está llena la vejiga. La frecuencia de la respiracion disminuye, tosen más á menudo y con más fuerza los enfermos, y expectoran con bastante facilidad las mucosidades, ya ménos viscosas y ordinariamente amarillentas, que se hallan acumuladas en los bronquios. Las cámaras diarréicas se hacen más escasas y contienen algunas masas sólidas. El aspecto lívido y la turgencia de la cara desaparecen, volviéndose pálida la fisonomía. La lengua principia á ponerse más húmeda en los bordes y la punta, desprendiéndose poco á poco la costra que le cubre; la palabra se hace más inteligible, y la dificultad para beber disminuye. Se oyen

en el pecho estertores húmedos, desaparece la matitez sobre los lados de la columna vertebral, oyéndose distintamente el ruido respiratorio áun en dichos puntos; el meteorismo y la matitez esplénica disminuyen, y las manchas de roseola se disipan. A medida que los fenómenos morbosos se mejoran, se hace más sensible la diferencia entre la temperatura de la mañana y la de la tarde; miéntras que el termómetro, aplicado al hueco dela axila, marca todavía por la tarde de 40 á 41°, no suele señalar más que 38 ó 39°, ó ménos aún por la mañana. Hasta más tarde no se observan tambien grados inferiores durante las horas de la tarde (1). A la disminucion de la temperatura del cuerpo corresponde igualmente una menor frecuencia del pulso, sin que ésta, sin embargo, descienda con tanta rapidez como la primera. Al mismo tiempo se desenvuelve el pulso y pierde su di-

---

(1) Wunderlich, que ha hecho un gran número de observaciones termométricas sobre tifoideos, viene á formular de la manera siguiente los resultados más importantes de sus observaciones: *la marcha de la fiebre es típica* y completamente característica, distinguiendo al tífus abdominal de todas las demas afecciones. Aparte de los casos que siguen exactamente el tipo característico, hay tambien otros que se separan de él y constituyen *casos irregulares*. Las causas de estas irregularidades no siempre pueden reconocerse.—La marcha de la fiebre presenta *dos períodos bien distintos*, correspondiente el uno á la *produccion*, y el otro á la *evolucion regresiva* de las infiltraciones y exudaciones. Cada uno de estos períodos tiene una *duracion limitada*, cuyo término corresponde en los casos regulares ó casi irregulares, *al fin ó á la mitad de uno de los septenarios de la enfermedad*.—En los casos benignos, el primer período es de una semana á semana y media, siendo la duracion total de la enfermedad hasta la convalecencia, de tres á cuatro semanas; en los casos graves el primer período es de dos, tres y tres y media semanas, y la enfermedad entera de cinco á seis y á veces de ocho á diez semanas.

En el primer septenario es una regla tan general que la temperatura se eleve un grado de la mañana á la tarde, y descienda medio grado desde la tarde á la mañana siguiente, que puede excluirse el tífus abdominal siempre que la temperatura suba á 40° desde el primero ó segundo dia, así como cuando entre el cuarto y sexto dia no llega por la tarde á 39°,5, y del mismo modo, en fin, cuando hácia la mitad del segundo septenario principia ya á descender la temperatura de la tarde.—Una *considerable elevacion* de la temperatura en el curso del primer septenario es generalmente *desfavorable*, y una *elevacion pequeña* un signo *favorable*.

En el *segundo septenario* puede excluirse el tífus abdominal cuando entre el dia octavo y onceno permanece la temperatura de la tarde durante uno ó dos dias por debajo de 39°,5, y recíprocamente no se ve, por decirlo así, en ninguna otra enfermedad aguda, elevarse la temperatura de la tarde en el segundo septenario y durante muchos dias de seguido á más de 39°,5.—Si la *marcha es favorable* en

crotismo.—Esta mejoría general, que muchas veces no se manifiesta hasta la *cuarta* semana, conservándose siempre á la misma altura, y áun haciendo progresos en intensidad los fenómenos morbosos hasta el final del tercer septenario, pasa algunas veces directamente á la convalecencia, y sólo la lentitud de ésta indica que quedan aún resíduos del proceso tífico, especialmente úlceras intestinales; en otros casos, la mejoría es sólo pasajera, recobrando los fenómenos morbosos una nueva intensidad, y pereciendo los enfermos en medio de los síntomas de una parálisis del corazon y un catarro sofocante; en algunos casos, en fin, á los síntomas descritos suceden los de una curacion excesivamente lenta de las lesiones locales y de las afecciones consecutivas (véase más adelante). Un fenómeno que puede ocasionar funestas consecuencias á los enfermos indóciles ó á

---

el segundo septenario, puede pronosticarse con mucha probabilidad *un tercer septenario más favorable todavía*, y recíprocamente, un segundo septenario *pernicioso* y *grave* debe hacer temer una *gravedad mayor en los períodos ulteriores de la enfermedad*. En el segundo septenario pueden considerarse como favorables las circunstancias siguientes: temperatura de la tarde, comprendida entre 39°,5 y 40°: temperatura de la mañana, medio grado ó un grado entero menor; exacerbaciones retardadas (despues de las diez de la mañana), remision avanzada (ántes de las doce de la noche), disminucion moderada y uniformemente progresiva de la temperatura del dia anterior. Debe, por el contrario, tenerse por circunstancias *desfavorables* las siguientes: temperatura de la mañana sostenida á gran nivel, elevacion de la temperatura de la tarde á 40°,5 y aún más, exacerbaciones diarias sobrevenidas prontamente, retraso en la presentacion de las remisiones, y en general una temperatura muy alta.

En el tercer *septenario* se ven aparecer, en los casos *benignos*, remisiones matutinas más fuertes, hasta el punto de que la temperatura de la mañana es de 1°,5 ó 2° menor que la de la tarde, descendiendo á su nivel normal hácia el fin de este septenario. Ordinariamente desciende tambien hácia la mitad de esta semana la temperatura de la tarde. En los casos *graves*, por el contrario, baja muy poco la temperatura en el tercer septenario, ó se conserva al mismo nivel, ó bien sigue todavía aumentando. En este último caso, casi con seguridad puede preverse que la cuarta semana será muy mala, y que la mejoría definitiva se retrasará hasta el quinto septenario.

La *proximidad de la agonía* debe preverse cuando la temperatura es contínuamente mayor de 41°,2, cuando sube rápidamente á 41,°5 y á 42°, ó bien, por el contrario, cuando baja de pronto considerablemente, por ejemplo, á 34°.—La convalecencia no es franca sino desde el momento en que la temperatura es normal, áun durante las horas de la tarde.

(*Nota del autor.*)

los que caigan en manos de un médico poco prudente, es el hambre devoradora que suele manifestarse en la convalecencia. Volverémos á ocuparnos más léjos de los peligros que este síntoma ofrece. Casi todos los convalecientes pierden el pelo; pero no habiendo los folículos pilosos sufrido lesion ninguna definitiva en su nutricion, vuelven á reaparecer nuevos cabellos en lugar de los caidos durante la enfermedad.

Hemos procurado reunir en una descripcion sucinta, pero completa, los fenómenos de una fiebre tifoidea grave. Pero nos extenderíamos demasiado si fuéramos á entrar con la misma extension en la descripcion de las numerosas y variadas anomalías que el cuadro de la enfermedad puede ofrecer en cada caso particular. Nos limitarémos, pues, á exponer brevemente las modificaciones más notables de la marcha, y los accidentes más importantes y temibles que pueden venir á interrumpirla.

Hay desde luégo casos bastantes que en el primer septenario no se distinguen, ni por una intensidad menor de los fenómenos morbosos, ni por otras particularidades; pero en los que en lugar de agravarse aquéllos en el segundo septenario y alcanzar una altura respetable como en el tífus normal, disminuyen para desaparecer por completo hácia el fin del segundo ó en el curso del tercer septenario; el nombre de *tífus abortivo* propuesto por Lebert para estos casos me parece preferible á otros, tales como febrícula, febris tifoides, á causa de que expresa perfectamente que en semejantes casos sólo se trata de una simple modificacion en la *marcha* de la enfermedad, que ha sido sumamente corta y benigna, y no de una especie morbosa particular. Describir el cuadro del tífus abortivo en el primer septenario, sería, pues, segun lo que acabamos de decir, una repeticion inútil: nos contentarémos por lo tanto con recordar que muchos de los casos de enfermedad, colocados por los médicos de la generacion pasada entre las fiebres gástricas ó mucosas, deben contarse entre los tífus abortivos. La idea, ántes bastante comun, de que era preciso esperar hasta el noveno dia para saber si se trataba de una fiebre gástrica ó de una fiebre nerviosa, estaba perfectamen-

te justificada, y lo está aún hoy. El concepto que el público tiene de las palabras fiebre gástrica, fiebre nerviosa, corresponde exactamente á la que los médicos modernos dan á las palabras tífus abortivo y tífus abdominal ó fiebre tifoidea, y como no necesitamos ante el público reparar en la eleccion de una expresion perfectamente científica, es conveniente conservar para el vulgo las denominaciones tradicionales. El termómetro, que en el primer septenario es el mejor modo de distinguir una fiebre tifoidea incipiente de un catarro gastro-intestinal simple (tomo 1), constituye tambien en el septenario segundo el mejor guia para saber si la enfermedad será un simple tífus abortivo ó no; los demas fenómenos es más fácil que engañen. Si hácia el octavo ó noveno dia de la enfermedad se nota que en lugar de seguir ascendiendo la temperatura, va descendiendo lentamente, y se observa que desde este instante se producen ya fuertes remisiones matutinas, casi con seguridad puede decirse que nos hallamos en presencia de un tífus abortivo. Los casos en que hácia el fin del segundo septenario vuelve á elevarse la temperatura, y en los cuales la marcha ulterior corresponde al cuadro de la enfermedad que ántes hemos trazado, deben contarse como excepcionales. En el tífus abortivo es tambien, ciertamente, el sueño de los enfermos inquieto y atormentado por pesadillas en el curso del segundo septenario, y la mayor parte de los pacientes hablan durmiendo; pero en el estado de vigilia está clara la inteligencia, y sólo existe una apatía más ó ménos pronunciada que recuerda el coma vigil de las formas graves del tífus. Los fenómenos del catarro bronquial se conservan á un nivel moderado; el número de deposiciones diarréicas que cada dia se producen es corto, ó bien falta totalmente la diarrea. La fisonomía de los enfermos está más bien pálida y abatida que azulada é hinchada. La lengua presenta cierta tendencia á secarse; pero no se cubre de una costra sólida. La sordera falta ó bien es muy ligera, correspondiendo al débil grado de la afeccion de la boca y de la faringe. El abdómen está blando y poco dilatado; el ruido ileo-cecal y la sensibilidad del vientre á la presion, faltan muchas veces. La matitez esplénica está poco aumentada, y es muy

excepcional se perciban algunas manchas de roseola en el epigastrio. En las primeras horas de la mañana, y cuando el enfermo está acostado, la frecuencia del pulso está poco aumentada.—En el tercer septenario ó al fin del segundo, la temperatura del cuerpo es generalmente normal por la mañana, no percibiéndose más que una ligera elevacion por la tarde; la lengua se conserva húmeda y principia á volver el apetito. Los fenómenos morbosos dependientes del pecho y del abdómen han desaparecido, y la diarrea, sobre todo, ha cesado. Muchos enfermos manifiestan ya el deseo de levantarse; pero al intentar ponerse en pié y echar á andar, ordinariamente quedan sorprendidos por la gran debilidad de que no tenian conciencia en la cama. Las fuerzas se recobran con gran lentitud, y esta larga convalecencia es una prueba de la gravedad de la enfermedad que acaban de atravesar.

La suposicion que ántes hicimos de que en el tifus abortivo las glándulas intestinales enfermas no se convertian en escaras, no se apoya sobre ninguna autopsia, puesto que la marcha favorable de la enfermedad no proporciona ocasion de practicarla, sino sobre la rápida desaparicion de la diarrea y la ausencia de los estados secundarios que tan frecuentemente se observan cuando el tifus ha seguido una marcha larga y maligna; estados secundarios, que principalmente dependen de un retraso en la curacion de las úlceras intestinales, y de un proceso ulcerativo que de estas últimas se apodera.

Otra modificacion de la marcha del tifus abdominal, muy distinta de la que acabamos de describir, es la forma conocida con el nombre de tifus *ambulatorius* (fiebre tifoidea latente). No es nada raro ver morir individuos que sólo habian presentado cierta debilidad y abatimiento, que habian perdido el apetito y tenido un poco de diarrea, pero que durante este tiempo habian seguido desempeñando sus quehaceres ó emprendido algun viaje; suelen sucumbir, decimos, estos individuos con los síntomas de una perforacion intestinal ó de una hemorragia albina excesiva, y encontrar en la autopsia numerosas úlceras intestinales al mismo tiempo que placas gangrenosas, y ganglios mesentéricos asiento de una infiltracion medular; en una

palabra, las lesiones anatómicas de una afeccion tífica avanzada del intestino. La única manera de explicar estos singulares casos de enfermedad es, admitir que la infeccion por el vírus tífico puede algunas veces determinar lesiones locales, aunque provocando una alteracion tan ligera de la sangre y de la nutricion, que de ella no resulte ningun trastorno esencial de las funciones.

Miéntras que en la fiebre tifoidea latente el trastorno del estado general y la fiebre son tan insignificantes que pasan, por decirlo así, desapercibidos, hay otros casos de tífus abdominal que se distinguen por la grave alteracion del estado general, y sobre todo, por la excesiva elevacion de la fiebre. En estos casos sigue la enfermedad una evolucion sumamente violenta y precipitada. Desde el primer septenario asciende la temperatura á 41° ó más, y la frecuencia del pulso llega á 120 y áun á 130 pulsaciones por minuto. Los enfermos están aplanados y sumidos en un profundo estupor durante el dia, y atormentados por la noche por delirios tan violentos que apénas puede sujetárseles en la cama. Desde un principio se observa en ellos saltos de tendones y carfología, y á veces tambien fenómenos convulsivos. La intensidad de los fenómenos locales corresponde ordinariamente á la de la enfermedad general. La lengua se pone seca y fugilinosa muy pronto, los síntomas de la bronquítis, los de una impermeabilidad del tejido pulmonar, el meteorismo, la diarrea y el infarto del bazo, llegan ya desde la primera semana á un grado tan elevado, como en los casos ordinarios en el segundo. La mayor postracion, el deslizamiento del enfermo hácia los piés de la cama, el pulso pequeño é irregular y la respiracion acelerada y superficial, se presentan á fines del primero ó al principio del segundo septenario. Estos enfermos sucumben muy pronto á la parálisis del corazon y á un edema pulmonar.—En otros individuos se moderan los fenómenos, despues de seguir la enfermedad una marcha precipitada en el primer septenario, no distinguiéndose el segundo y tercero en ellos por anomalía ninguna notable.—Entre el tífus abdominal muy intenso y de marcha precipitada y el tífus de mediana intensidad, y entre este último y la fiebre tifoidea latente, hay numerosísimas transiciones que

debemos renunciar á describir detalladamente. Muchos casos que por espacio de semanas enteras han sido tratados bajo el nombre de fiebre gástrica ó fiebre mucosa, y que, por último, se curan sin que el conocimiento se altere ni se seque la lengua, no son en definitiva más que fiebres tifoideas ligeras; pero es indudable que se ha exagerado al querer borrar completamente la categoría de las fiebres gástricas del cuadro nosológico. Para decidir, en un caso dado, si se trata de una fiebre tifoidea, y por consiguiente, de una enfermedad infectiva ó de un simple catarro intestinal, es preciso atender más bien á la elevacion de la temperatura que á las manchas rosáceas y al infarto del bazo, que son síntomas mucho ménos importantes que el primero, segun ántes hicimos notar.

Producese tambien una modificacion del cuadro de la enfermedad cuando la afeccion tífica del intestino es muy poco intensa, ó para servirnos del término usual, cuando el tífus no se localiza ó se localiza muy poco en el intestino, reduciéndose todo á la alteracion de la sangre. Como en el primer septenario tenemos que apoyarnos principalmente en las lesiones intestinales para distinguir el tífus abdominal de otras enfermedades infectivas agudas, puede llegar al caso de ser completamente imposible hacer un diagnóstico seguro, teniendo algunas veces que contentarnos con un diagnóstico de probabilidad por la exclusion de otras infecciones. — Cuando los fenómenos intestinales faltan completamente ó son rudimentarios, miéntras que la bronquítis es muy violenta y se complica desde un principio de un colapso pulmonar y de fenómenos hipostáticos ó de síntomas pneumónicos bien pronunciados, resulta un cuadro, que se define con el nombre de *pneumo-tífus* ó de *bronco-tífus*, sobre todo, en los casos en que despues de la muerte ha podido reconocerse en la autopsia la infiltracion medular de los ganglios bronquiales. Concíbese fácilmente que los casos de este género, en los cuales choca ya el aspecto cianósico y la respiracion precipitada y penosa de los enfermos, deben contarse entre las formas malignas. Miéntras que la fiebre violenta hace llegar á un grado excesivo la producion de ácido carbónico, la afeccion de los bronquios y del pulmon dificulta la

eliminacion de este gas deletéreo producido en excesiva cantidad.— La formacion de úlceras tíficas en la laringe no es ordinariamente acompañada de síntomas característicos, y es tan poco lo que modifica el cuadro de la enfermedad, que hay aún ménos derecho á erigir en forma particular un laringo-tífus que un bronco-tífus ó un pneumo-tífus. Pero miéntras que generalmente no es reconocida en las primeras semanas de la enfermedad la úlcera tífica de la laringe, y se presenta en la autopsia de individuos muertos en este período como una lesion puramente accidental, juega un papel importante entre las afecciones consecutivas al tífus, sobre todo por razon de la lentitud de su curacion.

Entre los *accidentes* que en los primeros septenarios interrumpen la marcha normal del tífus, las más importantes son las perforaciones del intestino, las hemorragias intestinales y las epistaxis abundantes, que á veces se presentan en el segundo y tercer septenario.

Las *perforaciones intestinales* son debidas en las primeras semanas de la enfermedad á que no solamente el tegumento mucoso de las chapas enfermas, sino tambien las túnicas muscular y serosa del punto correspondiente se trasforman en escaras; de aquí resulta una peritonítis intensa; pero como algunas veces se ha formado ántes de la perforacion una inflamacion adhesiva del peritoneo, que da por resultado la reunion de algunas asas intestinales, la peritonítis no siempre es total desde el principio, sino solamente parcial. El primer signo de la perforacion es un dolor sumamente vivo en el vientre, que ordinariamente despierta á los enfermos áun del estupor más profundo, y que á la más ligera presion sobre el abdómen se exaspera hasta un grado insufrible; al mismo tiempo se aplanan súbitamente los enfermos, su fisonomía se altera, el pulso se hace pequeño, las extremidades se enfrian, y por lo comun á las 24 ó 36 horas ocurre la muerte en medio de los síntomas ya descritos al tratar de la peritonitis por perforacion intestinal (tomo II). El punto de partida más importante para el diagnóstico de la perforacion intestinal le constituye la penetracion del aire en la cavidad peritoneal, accidente que tiene por efecto alejar el hígado de la pared del abdó-

men, y hace, por consiguiente, desaparecer la matitez hepática. Cuando falta este síntoma siempre queda alguna esperanza de que la peritonítis sea debida á alguna otra causa, que no sea la perforacion del intestino.

Las *hemorragias intestinales* resultan, en el primer septenario de la fiebre tifoidea, de una ulceracion de los vasos durante la eliminacion de las escaras, ó de la rotura de los capilares demasiado llenos que surcan las fungosidades de la mucosa formadas encima de las placas, y que ya describimos en el párrafo II. Cuando son abundantes se traducen, ántes áun de que haya habido tiempo de percibir la sangre en las deyecciones, por el colapso de los enfermos que coincide con un descenso súbito de la temperatura del cuerpo, y algunas veces, con la recuperacion del conocimiento. La pérdida de sangre es con frecuencia sumamente abundante, siendo muy raro mueran inmediatamente de ella; por lo general cesa la hemorragia ántes de haber podido ocasionar la muerte, sigue la fiebre tifoidea su evolucion, pero las fuerzas del enfermo no bastan para permitirles atravesar felizmente la enfermedad, y la mayor parte de ellos sucumbe más ó ménos tiempo despues de la hemorragia, á la estenuacion completada por la fiebre y la diarrea.

Un accidente mucho ménos temible que las hemorragias intestinales son las hemorragias abundantes por la nariz, que sobrevienen en el segundo y tercer septenario del tífus y deben su orígen á una diatésis hemorrágica aguda, semejante á la que vemos muchas veces producirse en los estados morbosos acompañados de gran extenuacion. Pueden estas epistaxis llegar á ser tan violentas, que haya necesidad de recurrir al taponamiento; entónces se disminuyen considerablemente las fuerzas de los enfermos, y por lo ménos retardan siempre la convalecencia.—No es raro que en las mujeres se presenten hemorragias por las partes genitales, que están léjos de corresponder siempre á la época menstrual. Consideradas generalmente por el vulgo como un síntoma favorable, son, por el contrario, por lo comun de mal agüero, áun en aquellos casos en que la hemorragia no es abundante.

Si la mayor parte de los individuos convalecientes de una fiebre tifoidea se reponen con suma lentitud, áun suponiendo que las úlceras intestinales hayan principiado á cicatrizarse inmediatamente despues de terminada la enfermedad, que la fiebre haya desaparecido y el apetito se haya recobrado, y si hasta en estos casos se necesitan cinco ó seis semanas para que los enfermos recobren completamente sus fuerzas, se comprende perfectamente que un retraso en la curacion de las úlceras intestinales y la persistencia de la fiebre, siquiera sea moderada, dependiente de la afeccion intestinal, ocasionará al enfermo los mayores peligros. En los casos de este género vemos á la fiebre tifoidea propiamente dicha, ser seguida por algunas semanas de todos los fenómenos de una fiebre asténica, ó de una fiebre semejante á la que se desarrolla en los individuos estenuados y anémicos. El conocimiento se conserva entorpecido por más que ordinariamente desaparezca el delirio violento: la debilidad de los enfermos aumenta, sucediéndoles más á menudo todavía que ántes, el deslizarse hácia los piés de la cama. La lengua sigue estando seca, ó lo vuelve á estar despues de haber principiado á humedecerse; se disipan los síntomas de la bronquitis, pero la hipostaxis es más extensa; la tumefaccion del bazo y las manchas de roseola se han disipado, pero el meteorismo y la diarrea persisten en un grado más ó ménos elevado. Las escaras del sacro se extienden, se hacen más profundas y ocasionan terribles destrucciones. Tambien se ulceran los trocanteres, los codos, y cuando el enfermo está echado sobre el vientre, hasta las rodillas. En diferentes partes del cuerpo, especialmente en aquellas que soportan una presion momentánea, se producen petequias y equimosis. El marasmo llega á ser extremo, la piel pálida está constantemente bañada en sudor, y hasta las mucosas exteriores se ponen pálidas y exangües. Muchas veces se forman ligeros edemas en las extremidades inferiores, ó un edema intenso en una de ellas por causa de una trombosis de la vena crural. Gran número de enfermos sucumben en la quinta ó sexta semana, casi reducidos al estado de esqueletos, en estas formas prolongadas del tífus abdominal. En otros casos se detiene la diarrea y cicatrizan las úl-

ceras, pero los efectos del decúbito bastan para ocasionar una consuncion mortal; por lo ménos no es raro encontrar como única lesion cadavérica en casos de muerte tardía, profundas destrucciones de las partes blandas con los huesos al descubierto, y úlceras intestinales recientemente cicatrizadas.—Las pneumonías, las pleuresías, las supuraciones de la parótida, las inflamaciones diftéricas del intestino, la nefritis y los demas estados patológicos consecutivos al tífus, de que hemos hablado en el párrafo II, se traducen ordinariamente como en otros individuos muy debilitados, más bien por signos objetivos que por los fenómenos que acusan los enfermos. La aparicion de escalofríos y una nueva elevacion de la temperatura. deben hacernos sospechar alguna de estas afecciones consecutivas, é inducirnos á examinar detenidamente el enfermo.—Los escalofríos repetidos, una temperatura muy elevada y un colapso rápido, dependen en la mayor parte de los casos de una *puohemia* determinada por la reabsorcion de los líquidos icorosos, que provienen de la fusion gangrenosa de las escaras por decúbito.—La aparicion de dolores violentos en la laringe, la ronquera, la afonia y los signos de una laringostenosis aguda indican una *pericondritis laríngea* que puede ser provocada por úlceras tíficas muy profundas de la laringe; pero que tambien puede desarrollarse como enfermedad secundaria y en ausencia de toda ulceracion de dicho órgano.

Nos falta mencionar que en algunos casos pueden tambien sobrevenir perforaciones intestinales, seguidas de una pronta muerte en el quinto ó sexto septenario, no solamente durante un estado de debilidad y fiebre sostenido por úlceras tíficas de marcha lenta, sino tambien durante una convalecencia cuyo curso regular parece no hay nada que perturbe.—Es más raro que en esta época den todavía lugar á hemorragias, ciertas úlceras tíficas de lenta cicatrizacion.

La *terminacion* más frecuente del tífus es la *curacion*.—Se presenta en casi las tres cuartas partes de los casos observados; sin embargo, hay epidemias que son mucho más malignas, y otras en que la mortalidad es menor. La muerte ocurre por lo comun en el segun-

do y tercer septenario, ó sea en el apogeo de la enfermedad; pero ya hemos tenido ocasion de decir que en casos de marcha precipitada puede sobrevenir en el primero, y que en los de marcha lenta ocurre á veces en la quinta y sexta semana, y áun más tarde. En cuanto á las causas de la muerte ya las dimos suficientemente á conocer al describir los síntomas y la marcha.

Hay casos en que termina la fiebre tifoidea por curacion incompleta; quedan *afecciones secundarias*, sobre todo trastornos de la inervacion, tales como neuralgias, parálisis ó anestesias parciales y trastornos psíquicos; algunas veces deja tras de sí la fiebre una consuncion que no está suficientemente explicada, y una anemia é hidrohemia persistentes. Las investigaciones anatómicas practicadas hasta ahora, no han permitido percibir alteraciones materiales de las cuales pudieran depender estas trastornos de la inervacion. Es completamente erróneo atribuir la caquexia y la sanguificacion incompleta á la destruccion de las glándulas intestinales y á la obliteracion de los ganglios mesentéricos. Es bastante comun se desarrolle, durante la convalecencia de una fiebre tifoidea grave, una tisis pulmonar.

### § IV. — Tratamiento.

Exige la profilaxia en las grandes poblaciones, donde reina endémicamente la fiebre tifoidea, medidas de policía sanitaria por las cuales se procure impedir ó disminuir la imbibicion del suelo por productos de descomposicion pútrida. En estos ultimos tiempos se ha propuesto tambien hacer desaparecer en las poblaciones, á beneficio de una capa de cauchout, la humedad del suelo que tanta parte toma en la putrefaccion de las materias animales, y por consiguiente, en el desarrollo de los gérmenes tíficos y coléricos. Si llegára á realizarse este desecamiento del suelo de las grandes poblaciones, y á beneficio de este medio se consiguiera disminuir el número de casos de tifus y de cólera, como se ha logrado disminuir el número de casos de fiebre intermitente por el desagüe de los panta-

nos, sería un gran triunfo para la ciencia, tan jóven todavía, de la higiene. Hay médicos que dudan aún del carácter contagioso de la fiebre tifoidea, ó que por lo ménos, no consideran como definitivamente probado todavía este carácter. No conviene, sin embargo, arreglar nuestra conducta á la cabecera del enfermo dominados por estas dudas; debe allí bastarnos el no haber sido nunca probado el carácter no contagioso del tifus abdominal, para que obremos como si el contagio fuese cierto. Preciso es, por lo tanto, *aislar á los enfermos* de los individuos sanos, y no permitir más que á los miembros de la familia encargados de asistirle, estén á su alrededor. No es ménos útil, siempre que esta medida pueda tomarse, alejar de aquel local donde uno ó muchos individuos han sido afectados, todas las personas sanas cuya presencia no sea necesaria. Recientemente he sabido muchos casos bastante desgraciados, ocurridos en las provincias del Rhin, donde por haber olvidado tomar esta precaucion, han sucumbido sucesivamente todos los miembros de una familia, á la fiebre tifoidea. En fin, debe procurarse no vaciar las deyecciones de los enfermos en los excusados que sirven para otros individuos.—No conocemos sustancia ninguna medicamentosa que posea la virtud de neutralizar el poder infectante del virus tífico.

Una vez declarada la fiebre tifoidea, puede alguna vez intentarse *detener sus progresos*. Todo el mundo sabe hoy que este resultado no puede obtenerse por la administracion de vomitivos ni por sangrías, que en algun tiempo se recomendaban con este objeto, y que por el contrario, casi constantemente ejercen estos remedios una fatal influencia sobre la marcha de la fiebre tifoidea. Unicamente en los casos en que indudablemente contiene el estómago alimentos no digeridos, puede prescribirse un vomitivo compuesto de ipecacuana; en cualquiera otra circunstancia debemos ser inflexibles á las insistencias tan poco racionales, y en ocasiones tan pesadas del vulgo, para obtener la administracion del vomitivo. Sucede todo lo contrario respecto á la administracion de alguna dósis fuerte de calomelanos. Las exactas observaciones de Wunderlich apénas permiten dudar de que se ha llegado rara vez, es cierto, á cortar la fiebre ti-

foidea á beneficio de este remedio (segun Wunderlich podrian bastar una ó dos dósis de 25 centígramos cada una); pero lo que sí es verdad es que en la gran mayoría de los casos, si se hace esta prescripcion durante el primer septenario y ántes de que haya habido tiempo de producirse fuertes diarreas, sigue la enfermedad una marcha más benigna y dura ménos tiempo. Las observaciones hechas en la clínica de Pfeuffer, así como las mias propias, están conformes con las de Wunderlich. No nos meterémos á averiguar si los calomelanos obran favorablemente sobre la afeccion tífica del intestino, oponiéndose á la formacion de las escaras y de las úlceras, por cuya razon no debe esperarse ninguna utilidad de este remedio más que en la primera semana de la enfermedad, durante la cual no existen todavía dichas modificaciones. Recientemente ha preconizado Willebrand el yodo como específico de la fiebre tifoidea, y los resultados referidos por él, por Liebermeister y otros, de los efectos de este medicamento, deben inducirnos á seguir experimentando los preparados de yodo, cuya administracion en el tífus habia sido, por lo demas, ensayada mucho ántes de Willebrand. Este autor hace disolver 30 centígramos de yodo y 60 de yoduro de potasio, en 4 gramos de agua, y manda tomar de hora en hora tres ó cuatro gotas de esta disolucion en un vaso de Burdeos lleno de agua. Con este tratamiento, dice, se obtiene despues de uno, dos ó tres dias, descensos muy considerables de temperatura; la costra fuliginosa no se produce ó desaparece, y la fiebre termina en un tiempo sumamente corto.

En la mayor parte de los casos, el tratamiento del tífus abdominal se reduce á alejar de los enfermos todas las influencias nocivas, combatir los síntomas peligrosos y sostener las fuerzas por medidas dietéticas convenientes. Se cuidará desde luégo, siempre que las circunstancias lo permitan, de colocar al enfermo en una alcoba bastante espaciosa, y se recomendará con toda energía que sea metódicamente ventilada. Un aire fresco y puro es una necesidad esencial para todo individuo atacado del tífus, estando léjos de ocurrir los enfriamientos con tanta facilidad como el vulgo cree. La temperatu-

ra de la habitacion debe ser regularizada por el termómetro, y sostenerse, miéntras sea posible, á 12 ó todo lo más á 14° Reaumur. En la Alemania del Norte hay la creencia general de que colocando debajo de la cama una vasija llena de agua, queda el enfermo al abrigo de los efectos del decúbito prolongado. Si bien esta medida no llena el objeto propuesto, ofrece por lo ménos la ventaja de sostener en el aire de la alcoba cierto grado de humedad. Preciso es tambien fijar nuestra atencion en las condiciones de la cama del enfermo. No conviene que sea muy pesada la ropa, ni tampoco que la sábana forme pliegues. La ropa interior y las sábanas deben renovarse cada vez que el enfermo las haya ensuciado. No debe nunca dejarse de recomendar á los asistentes, que á beneficio de estos medios conserven el cuerpo del enfermo en un estado de perfecta limpieza durante toda la enfermedad. Este consejo tiene su valor hasta entre las personas habituadas á la más exquisita limpieza, porque es muy frecuente se hallen dominadas por preocupaciones y teman perjudicar al enfermo por descubrirle, ó les repugne examinar detenidamente la region del ano y de las partes genitales para separar los excrementos adheridos á ella. Un descuido cometido bajo este concepto suele no poderse reparar ya en lo sucesivo. El eritema más insignificante de las nalgas que hubiera podido prevenirse, tal vez exponga al enfermo á los mayores peligros en los períodos ulteriores de la enfermedad, á causa de que forma el punto de partida de una extensa ulceracion. Si el aplanamiento es tal que no pueden los enfermos limpiarse por sí mismos la boca, debe lavársela detenidamente con un trapito fino, empapado en agua, ó mejor todavia, en agua gaseosa fria. Se arrancará especialmente aquella secrecion viscosa que se adhiere á los dientes y las encías, ántes de que haya tenido tiempo de secarse demasiado y descomponerse.—Hasta los enfermos sumidos ya en el estupor, manifiestan en su fisonomía cierta satisfaccion y agradecimiento cuando se les ha prestado este favor.—Lo más conveniente para bebida es el agua fresca ó el agua gaseosa, y en caso de diarrea intensa, el cocimiento de cebada ó de harina de avena. Los jugos de frutas ó los ácidos vegetales, unidos á las bebidas, el agua panada,

etcétera, repugnan muy pronto á la mayor parte de los enfermos. Es preciso hacer beber á éstos con frecuencia, para reparar en lo posible la pérdida de agua que sufren por evaporacion. Si en los períodos ulteriores de la enfermedad no piden de beber á causa de que no sienten ya la necesidad de reparar la pérdida de agua sufrida por el organismo, es preciso se les excite á que lo hagan. Tambien es éste un precepto que con demasiada frecuencia suelen no cumplir los asistentes mal instruidos ó descuidados.

¿Debe alimentarse á los enfermos, ó someterlos á una dieta absoluta? Sobre este asunto son muy divergentes las opiniones. La mayor parte de los médicos franceses y alemanes consideran el uso del caldo, los huevos y de otras sustancias nutritivas, tan seguramente perjudicial en las enfermedades febriles en general, que para ellos «régimen de la fiebre» y «dieta absoluta» son dos palabras completamente sinónimas. Por el contrario, los ingleses han echado en cara á los médicos alemanes especialmente, el impedir por sus prescripciones dietéticas la llegada de los materiales que deben servir á la reparacion del desgaste orgánico que se opera en la fiebre tifoidea, y pretenden que la mortalidad del tífus es mayor entre nosotros que en Inglaterra, á causa de que dejamos, en cierto modo, morir nuestros enfermos de hambre. Hay algun fundamento en esta acusacion, y no temo afirmar que no está ni con mucho probado por la observacion positiva se agrave una fiebre por hacer uso de la leche, de huevos ó de la carne, y es posible que prestando una fe ciega á esta rancia hipótesis se haga con frecuencia mucho daño. Está fuera de duda que en toda fiebre está considerablemente aumentado el desgaste de los elementos orgánicos, y que no hay ejercicio ninguno que consuma el cuerpo tanto como una fiebre. Miéntras que los esfuerzos corporales prolongados se soportan en general impunemente á causa de que las mayores pérdidas se hallan compensadas por un aumento en la cantidad de alimentos tomados por los individuos, en la mayor parte de las personas que sucumben á la fiebre, mueren á causa de que las grandes pérdidas que experimentan no son suficientemente reparadas. Fijándonos especialmente en la fiebre tifoidea,

vemos que en esta forma morbosa se sostiene elevada la temperatura del cuerpo durante várias semanas consecutivas, muy por encima de su proporcion normal, y que el desgaste de los elementos del cuerpo, cuya combustion produce este aumento de calórico, se encuentra muy exagerado; áun en los casos más felices vemos que durante la convalecencia, los enfermos, debilitados hasta el último extremo, y habiendo muchas veces perdido más de 10 kilógramos de su peso, no se reponen sino con suma lentitud; podemos, pues, confesar que estas consideraciones deben inducirnos no á dar sopicaldos, sino carne, huevos y leche, miéntras no esté probado que este régimen aumenta la calentura. Por otro lado, sin embargo, es evidente que no puede ser de ninguna utilidad para el enfermo el concederle dichos alimentos si no son asimilados; esto, por el contrario, sería para él un gran perjuicio llenándole el estómago de alimentos que no serian digeridos, sufririan una descomposicion espontánea, é irritarian, por consiguiente, la mucosa gastro-intestinal. Anteriormente hemos visto que á todos los estados febriles acompaña invariablemente la dispepsia. Si no tenemos en consideracion este estado de cosas cuando se trata de regularizar el régimen de los individuos atacados de fiebre tifoidea, si no contamos en ellos con una produccion de jugo gástrico suficiente para digerir grandes cantidades de sustancias protéicas, no levantarémos sus fuerzas, sino que ocasionarémos más bien una complicacion de la enfermedad que no hará más que aumentar sus peligros; de cuanto acabamos de decir puede deducirse el precepto, que por lo demas se apoya tambien en la experiencia práctica, de dar á los enfermos desde el principio y por poco que lo soporten, pequeñas cantidades de leche y de caldo várias veces por dia. Cuanto más se prolonga la enfermedad más aumenta el estenuamiento, y tanto más debe insistirse en hacer ingerir á los enfermos algunos *alimentos nutritivos*; pero siempre bajo la *forma líquida y en muy corta cantidad cada vez*. Aparte de estas precauciones dietéticas, conviene mandar hacer á todos los individuos atacados de fiebre tifoidea, lociones frias por todo el cuerpo con agua comun, ó con una mezcla de tres partes de agua por una de vinagre. Estas lociones de-

ben repetirse várias veces al dia, haciéndolas con todas las precauciones posibles, á fin de que su efecto benéfico, y calmante siempre, no sea perdido para el enfermo por las molestias que pudiera causarle la manera de operar. Cuando la fiebre tifoidea sigue una marcha benigna y regular, podemos pasarnos sin prescripcion ninguna medicamentosa; sin embargo, falta saber si no tienen por lo ménos alguna utilidad paliativa las prescripciones ordinarias de agua clorurada diluida (R.ª: cloro líquido, 60 gramos; agua destilada 180 gramos; colóquese en un vaso opaco; para tomar una cucharada cada dos horas), ó de ácido clorhídrico en un vehículo mucilaginoso (R.ª: ácido clorhídrico concentrado, 2 gramos; mucílago de goma 180 gramos; jarabe, 30 gramos; para tomar una cucharada cada dos horas); y como por lo demas son muy pocos los enfermos á quienes puede tratarse sin prescribirles ninguna clase de remedio, la prescripcion de pociones, entre las cuales son perfectamente oportunas las que acabamos de citar, merecen preferirse á otras medicaciones ménos anodinas, á no ser que condiciones especiales nos obliguen á obrar de otro modo. Del mismo modo, no hay inconveniente en seguir la antigua costumbre que hay de administrar el ácido muriático en el segundo septenario, si la diarrea y la bronquitis aumentan; pero no ya en un simple mucílago de goma, sino en una infusion ligera de ipecacuana (50 centígramos por 180 gramos), y de asociar el mismo ácido, durante el tercer septenario, á un cocimiento ligero de quina (2 gramos por 180).

El tratamiento que acabamos de describir es suficiente en la mayor parte de los casos de fiebre tifoidea. Sin embargo, hay bastantes en que esta enfermedad exige una conducta distinta, y en que no pueden conjurarse ciertos peligros inminentes sino á beneficio de medidas terapéuticas. El mayor peligro que amenaza al enfermo en el tífus abdominal, así como en el tífus exantemático y en otras enfermedades infectivas, es la *intensidad de la fiebre*. Pero precisamente contra este riesgo es para el que poseemos los remedios más eficaces. El peligro en que la fiebre coloca al enfermo es doble. Por una parte, la elevacion de la temperatura del cuerpo hasta cierto ni-

vel, ocasiona la parálisis del corazon y hace imposible la continuacion de la vida; por otra, un aumento prolongado de la produccion de calórico, ó lo que viene á ser lo mismo, una desasimilacion prolongada de los tejidos, de lo cual depende este exceso de calórico, trae consigo la consuncion de los enfermos. En las enfermedades febriles de corta duracion, por ejemplo, en los exantemas agudos, en el tífus exantemático, y en el tífus abdominal, el peligro inherente á la *elevacion de la temperatura*, es naturalmente más temible que el que procede del *aumento de la produccion del calor*. Pero á pesar de esto, el último riesgo es todavía bastante respetable para que no se le pierda de vista al combatir el primero, puesto que de otro modo en lugar de ser útil al enfermo se correria el riesgo de perjudicarle. Así, pues, sin temor de ser mal comprendido, me atrevo á recomendar con insistencia *las sustracciones de calor* en el tratamiento del tífus abdominal, así como en el del tífus exantemático, tanto más cuanto que creo que el tratamiento hidroterápico del tífus fue introducido en mi clínica ántes de que en ninguna otra se pensára en él, y que los resultados de este tratamiento fueron acreditados por exactas observaciones. Hasta hace pocos años, cuando queria hacer bajar la temperatura elevada á una altura peligrosa, acostumbraba á mandar envolver los enfermos en sábanas mojadas y frias renovando estas aplicaciones cada 10 á 20 minutos hasta que se hubiera conseguido el objeto deseado. Habiéndome convencido de que eran molestados los enfermos sin necesidad por el traslado repetido de una cama á otra, cosa inevitable cuando se recurre á este método, prescribia, en lugar de las envolturas, los grandes baños frios, que por lo demas son más fáciles y cómodos de aplicar que el primer procedimiento, habiendo notado que estos baños producian los mismos efectos y eran soportados por los enfermos, con mucha más facilidad que las repetidas aplicaciones de las sábanas mojadas. No puedo ocultar que con el descenso de la temperatura, la moderacion del pulso, y la recuperacion del conocimiento, coincidia algunas veces una postracion extraordinaria. Esta pasaba ordinariamente pronto, y por último, terminaba la enfermedad por la curacion; pero al lado de estos casos he obser-

vado tambien otros en que los baños eran seguidos de una postracion más larga, y que se terminaba tan rápidamente por la muerte, que he debido preguntarme si realmente habia favorecido al enfermo, ó si al querer combatir un peligro no le habia ocasionado otro. Es posible que este temor haya sido exagerado; pero no debe dudarse de que pueda así suceder, despues de las observaciones recogidas con los mayores cuidados en mi clínica por Liebermeister é Immermann, respecto á las cantidades de calor que pierde en el agua el cuerpo de los enfermos. Es cierto que por los baños frios y las envolturas frias se rebaja la temperatura del cuerpo, pero al mismo tiempo se aumenta en un alto grado la produccion de calor. Si así no sucediera, necesariamente seria mucho más considerable el enfriamiento de los enfermos. Yo creo que puede muy bien compararse el efecto de las sustracciones enérgicas de calor con el de un ejercicio muscular, y seguramente se vacilaria en exponer á semejante efecto á un enfermo ya demasiado estenuado. Oberneir, y especialmente Ziemsen, han resuelto la cuestion, para mí tan importante, de si es posible rebajar la temperatura del cuerpo por los procedimientos hidroterápicos, sin estenuar al mismo tiempo el enfermo por una exagerada produccion de calor. Habiendo comprobado que una sustraccion de calor ménos enérgica y no tan súbita que la que ántes se practicaba por otros, y por mí mismo, rebaja casi constantemente un grado ó más la temperatura del cuerpo de un individuo atacado de fiebre tifoidea, creo haberse dado un gran paso en el tratamiento del tifus abdominal. En efecto; aquella considerable postracion de que ya hemos hablado, y que ántes me habia asustado algunas veces, no la he vuelto á observar desde que dejé de envolver á los enfermos en sábanas mojadas completamente frias, ó colocarlos en un baño de agua fria, y he recurrido al siguiente procedimiento experimentado y preconizado por Ziemsem. Tantas veces como la temperatura llegue á pasar de 40° centígrados, se coloca al enfermo en un gran baño, cuya temperatura sea de unos 5° menor que la del cuerpo, y por consiguiente de unos 35° centígrados. Miéntras que una persona está frotando ligeramente la piel del tronco y las extremidades, se vierte poco á poco

y por intervalos agua más fria en el baño, hasta que la temperatura del agua de éste haya descendido á cerca de 20° centígrados. El enfermo permanece en el baño por espacio de 20 ó 30 minutos, hasta que se produzca un ligero escalofrío, despues del cual se le trasporta prontamente á la cama, que se habrá cuidado de calentar ántes convenientemente. En los primeros dias, ordinariamente hacen falta cuatro ó cinco baños por dia; los dias siguientes pueden bastar dos ó tres. Para la clientela privada, tiene la gran ventaja de no encontrar gran resistencia, cuando quiere ponerse en práctica, el método recomendado por Ziemsem. Las personas extrañas á nuestra ciencia experimentan mucha ménos repugnancia á colocar al enfermo en un baño templado, que á envolverle en sábanas mojadas y frias, hacerle aspersiones con agua tambien fria, etc.

El medio que más confianza merece para moderar la fiebre que acompaña al tifus abdominal, así como al tifus exantemático, es despues de las sustracciones de calor, la administracion de la quinina. Muchas veces se ha recomendado este remedio contra el tifus abdominal; pero casi siempre se le ha vuelto á abandonar á causa de que no ha dado todos los resultados que se prometian. La quinina no tiene más influencia sobre la fiebre tifoidea y su marcha que moderar la fiebre. Cuando la temperatura de un individuo atacado de tifus abdominal pasa de 39°, le administro la quinina, si bien hoy ya no la prescribo á dósis tan elevada como ántes. Así, en lugar de administrar dósis de 30 centígramos cada vez, y de hacer tomar al enfermo basta dos gramos de sulfato de quinina en el trascurso del dia, no prescribo hoy más que dósis de 5 á 10 centígramos, por lo general en disolucion, añadiendo ácido sulfúrico diluido. Por el empleo simultáneo de la quinina se logra no necesitar repetir con tanta frecuencia las sustracciones de calor, lo cual no es pequeña ventaja. —Wunderlich ha recomendado tambien la digital como antipirético en el tifus abdominal, y los resultados obtenidos por este experimentado observador en los casos de gran frecuencia del pulso y de elevacion continua de la temperatura, deben inducirnos á continuar los experimentos practicados con este remedio, cuya accion antipi-

rética estudiamos ya al hablar del tratamiento de la pneumonía y de otras enfermedades inflamatorias.

Despues de la fiebre, las lesiones en los órganos de la respiracion, el catarro bronquial, las congestiones hipostáticas y el colapso pulmonar, son los fenómenos que con más frecuencia amenazan la vida de los enfermos cuando adquieren una intensidad excesiva; pero desgraciadamente disponemos de muchos ménos medios contra estos peligros, que ante los que nacen de la intensidad de la fiebre. El consejo que muchos autores dan de administrar á los enfermos atormentados por una bronquitis, bebidas templadas y no bebidas frias, está más bien basado en la teoría que en la práctica; á la cabecera de la cama de un tifoideo, y cuando al poner sobre él la mano se siente el calor mordicante de la piel, nadie puede pensar formalmente en combatir la bronquitis con una infusion caliente de sustancias pectorales. Las prescripciones que por lo general se usan contra la bronquitis tífica fuerte, son la aplicacion de ventosas secas ó escarificadas, cataplasmas calientes, sinapismos y vejigatorios sobre el torax, y el uso interno de una infusion de ipecacuana (40 centígramos por 180 gramos), ó de una infusion de sénega (2 gramos por 180 gramos), remedios á los cuales suele añadirse despues, el licor amoniacal anisado (2 á 4 gramos). Todas estas prescripciones, entre las cuales la aplicacion repetida de tiempo en tiempo de ventosas secas ó escarificadas, es la que procura con más frecuencia un alivio pasajero, no son de gran eficacia, y áun los revulsivos cutáneos en la mayor parte de los casos son perjudiciales. Cuando se perciben en el torax estertores húmedos en gran cantidad, y al mismo tiempo se suspende la expectoracion, puede darse algunas dósis de flores de benjui (10 ó 20 centígramos), y si esta prescripcion no surte efecto, un vomitivo; si hay algun medio que tenga cierta utilidad y sea capaz de evitar el peligro inminente, es éste. Para impedir la extension de las congestiones hipostáticas, debe procurarse que el enfermo no conserve de un modo constante el decúbito dorsal, y se eche unas veces de un lado y otras de otro; pero desgraciadamente esta precaucion, que seguramente es muy racional, no puede seguirse por

mucho tiempo ni regularmente. El tratamiento del colapso pulmonar y de la pneumonía, se confunde con el de la bronquítis. En caso de *epistaxis* muy profusa, no perderémos inútilmente el tiempo en prescribir ácidos minerales y compresas frias, sino que inmediatamente procederémos al taponamiento.

Entre los fenómenos intestinales, la diarrea moderada no exige tratamiento ninguno. Si las evacuaciones se hacen muy copiosas y repiten con frecuencia, conviene prescribir los astringentes, sobre todo las disoluciones de alumbre (4 gramos por 180), ó de tamino (1 ó 2 gramos por 180), asociados con la tintura de opio (1 ó 2 gramos). El tenesmo, síntoma á veces tan incómodo, puede casi siempre combatirse eficazmente por lavativas de almidon con 10 ó 12 gotas de laudano.—En caso de meteorismo muy considerable, puede intentarse vaciar los gases acumulados en el intestino por medio de una sonda esofágica introducida por el ano.—La *constipacion* debe combatirse por medio de lavativas ó la administracion de aceite de ricino.—En caso de *hemorragias intestinales*, debe aplicarse al vientre repetidamente compresas frias y hasta heladas, y administrar al interior el alumbre bajo la forma de suero aluminoso. En caso de *perforacion intestinal* convienen tambien las compresas frias, pero lo esencial en este caso es administrar el opio á altas dósis repetidas con frecuencia (5 centígramos cada hora ó dos horas). Al mismo tiempo pueden tomar los enfermos para combatir la sed que les devora, pequeñas cantidades de agua helada y pedacitos de hielo con cortos intervalos; pero es preciso que durante muchos dias consecutivos se les prive de toda clase de alimentos.—Cuando se presenten signos de peritonitis sin existir perforacion intestinal, merece tambien preferirse la aplicacion de compresas frias á la de sanguijuelas al abdómen.—En caso de *parálisis del plano muscular de la vejiga*, accidente que los observadores inexpertos ó descuidados dejan muchas veces pasar desapercibido con gran detrimento de los enfermos, es preciso vaciar la vejiga, por lo ménos dos veces al dia, á beneficio de una sonda.

Ya tuvimos ántes ocasion de decir, que una buena limpieza con-

tribuye poderosamente á prevenir los efectos del *decúbito*. En el instante que se noten los primeros signos de eritema, deben preservarse los sitios enrojecidos de toda presion, á beneficio de una almohada de aire y practicar lociones repetidas várias veces al dia con el agua de Goulard, el aguardiente diluido en agua, ó con vino tinto. Sobre las escoriaciones se aplicará la pomada de acetato de plomo ó de óxido de zinc, ó bien el ungüento de tanato de plomo de Antenrieth, cuidando de tocar ligeramente las heridas con la piedra de nitrato de plata.—Si se ha formado una pérdida de sustancia extensa y de fondo sucio, deberá tratársela segun las reglas de cirujía, con cataplasmas, pomadas excitantes, el precipitado rojo ó el nitrato de plata.

Si á pesar de todo esto, disminuyen cada vez más las fuerzas del enfermo, el pulso es más pequeño y el colapso y la postracion llegan á un grado peligroso, no debe temerse administrar un vino generoso, sobre todo el de Madera, Porto, etc., ó cerveza fuerte (Pfeuffer). Ningun medicamento analéptico ó reconstituyente puede compararse en sus efectos con un vino generoso. El temor de aumentar la fiebre al administrar bebidas alcohólicas no tiene razon de ser, y es conveniente no aguardar á que la estenuacion sea extrema para permitir el uso de un poco de vino, sino conceder un cuarto de litro de un vino ligero, al dia, á todos los enfermos que empiecen á debilitarse mucho al principio de la tercera semana ó hácia el fin de la segunda.

En fin, es preciso que durante la convalecencia se vigile con gran cuidado el régimen de los enfermos. El número de éstos que sucumbe en la convalencia, ya por falta de los médicos, por no marcarles terminantemente qué clase de alimentos y qué cantidad de ellos pueden tomar, ó ya por la suya propia, por no seguir las prescripciones que bajo este punto se le han hecho, es relativamente considerable. En cada comida, que es conveniente repetir con más frecuencia que de costumbre, sólo deben tomarse cortas cantidades cada vez, á fin de que la escasa proporcion de jugo gástrico que segrega el estómago de los convalecientes, baste para la completa digestion de las sus-

tancias ingeridas. Todo alimento indigesto y que produzca abundantes excrementos, debe ser severamente prohibido. Una indigestion insignificante en cualquiera otra circunstancia, una diarrea pequeña ó un ligero vómito, deben considerarse como accidentes muy temibles, puesto que pueden ocasionar la perforacion de úlceras no cicatrizadas todavía.

## CAPÍTULO IX.

### SUDOR MILIAR.—FIEBRE MILIAR.

Gran número de autores, en Alemania especialmente, han negado la existencia de la fiebre ó sudor miliar como enfermedad independiente. Así, Hebra ignoraba el hecho práctico tan conocido, de que la fiebre miliar está confinada á límites geográficos bastante reducidos, y que entre las diferentes epidemias suelen mediar intervalos bastante largos, habiéndole bastado la circunstancia de que jamas habia tenido ocasion de observar por sí mismo un solo caso de sudor, para negar la existencia de esta enfermedad. Afirma este autor que no existe una sola enfermedad febril en que no puedan encontrarse vesículas miliares, y que segun sus observaciones, la erupcion y marcha de este exantema no son nunca acompañados de síntomas que estén conformes con la descripcion que del sudor miliar se ha dado; objecion que, á nuestro parecer, no prueba más sino que el exantema miliar no es el signo patognomónico de la enfermedad en cuestion, no destruyendo en nada la realidad del hecho comprobado por muchos y fidedignos autores que afirman que, aparte del tífus, la fiebre tifoidea, el reumatismo articular agudo, la fiebre puerperal y otras muchas pirexias, en el curso de las cuales se observan erupciones miliares, existe tambien una forma morbosa particular, entre cuyos síntomas se observan, con más frecuencia que en ningun otro estado morboso, sudores muy abundantes y la erupcion de vesículas miliares.—El sudor miliar ha sido denominado con arreglo á uno de sus síntomas más constantes y culminantes, en lo

cual se ha seguido la costumbre, con muchísima razon adoptada, para designar enfermedades que no pueden referirse á simples alteraciones anatómicas de determinados órganos.

## § I.—Patogenia y etiología.

La fiebre miliar debe indudablemente incluirse entre las enfermedades infectivas. Su manifestacion, exclusivamente epidémica é independiente de las condiciones atmosféricas y de cualquiera otra causa antihigiénica apreciable, y los resultados, por cierto poco numerosos de las autopsias practicadas, nos autoriza lo bastante para agregar esta enfermedad á las afecciones tíficas, los exantemas agudos y demas formas morbosas que suponemos debidas á una infeccion del organismo por una sustancia especifica, probablemente orgánica, y cuyó número y variedad son seguramente mucho más considerables de lo que nos dicen. No está todavia resuelta la cuestion de si el gérmen de la miliar se reproduce en el cuerpo del individuo enfermo y desde él se trasmite á otras personas; ó en otros términos, si la fiebre miliar debe contarse entre las enfermedades de infeccion, contagiosas. Todos los ensayos de inoculacion hechos hasta ahora con el contenido de las vesículas, parecen haber dado resultados negativos. Este hecho, y la circunstancia de que la fiebre miliar, como ya ántes hicimos notar, está confinada á límites territoriales bastante estrechos, permiten suponer que esta enfermedad no es contagiosa, sino que debe su orígen á un miasma, ó en otros términos, á una sustancia infectante que se desarrolla fuera del organismo y no se reproduce en el cuerpo del enfermo.

Respecto á la extension geográfica de la fiebre miliar y á la influencia de las estaciones y demas circunstancias etiológicas sobre la aparicion de las epidemias, Hirsch, que ha hecho de esta enfermedad un estudio histórico, geográfico y patológico muy interesante, se expresa sobre este asunto de la siguiente manera: «Muy pocas formas morbosas están por su extension geográfica encerradas en límites tan reducidos como la fiebre miliar, la cual debe considerarse originaria

de Francia, del Sudoeste de Alemania y de Italia, miéntras que en los Países-Bajos, en la Alemania Central y la del Norte, y muy recientemente tambien en España, sólo ha dado lugar á algunas epidemias muy pequeñas hasta ahora, siendo completamente extraña en los otros países europeos, así como en los demas continentes de ambos hemisferios.»—Los cinco sextos de las epidemias conocidas hasta hoy, se han declarado en la primavera y el estío; durante el otoño es sumamente rara la enfermedad, se presenta con alguna más frecuencia en invierno, pero no dando tampoco nunca lugar más que á epidemias muy cortas y muy aisladas. La manifestacion del sudor miliar no está relacionada con determinadas condiciones atmosféricas, puesto que lo mismo se han observado las epidemias durante la suave temperatura de la primavera, que en los fuertes calores del estío. Las condiciones atmosféricas en medio de las cuales se han manifestado por lo general las epidemias, estaban caracterizadas por una temperatura moderada, acompañada de una gran humedad en la atmósfera. Un terreno pantanoso parece ménos favorable para el desarrollo de la enfermedad, que un suelo seco y estéril; en oposicion con otras muchas enfermedades infectivas, la fiebre miliar es más rara en las grandes ciudades muy pobladas, que en las aldeas, los caseríos ó en las casas aisladas del campo. Los médicos antiguos, por ejemplo Lancisi, y más recientemente Schœnlein, acusan al agua en que se pone á curar el cáñamo, de favorecer el desarrollo del miasma de la fiebre miliar.

En cuanto á las condiciones individuales que miéntras reina una epidemia de esta afeccion predisponen á padecerla, se ha notado generalmente que los individuos robustos y de mediana edad son principalmente atacados, y que las mujeres, especialmente las embarazadas, las recien paridas y las que están criando, están más sujetas á ella que los hombres. Por lo demas, el género de vida parece no influir en nada sobre la predisposicion á contraer el sudor miliar. Así es que la clase pobre, que para la mayor parte de las enfermedades epidémicas suministra el mayor contingente, no está más sujeta al sudor miliar que la clase acomodada.

## § II.—Anatomía patológica.

Casi todos los observadores han notado la prontitud con que los cadáveres entran en putrefaccion, y la rapidez con que progresa ésta. La sangre no contiene ningun coágulo fibrinoso, es muy fluida y de color oscuro. Las meninges cerebrales y los senos de la dura madre son muy ricos en sangre, siendo á veces algo mayor la cantidad de serosidad contenida en los ventrículos. La mucosa de las vias aereas está enrojecida; en los pulmones se encuentra con bastante frecuencia infiltraciones pneumónicas. La observacion hecha por algunos autores de que algunas veces se encuentra sobre la mucosa intestinal vesículas análogas á las miliares, necesita confirmarse. El bazo está infartado, y su textura es blanda; el hígado muy rico en sangre. Los resultados microscópicos están, pues, perfectamente acordes con los que se observan en las enfermedades exantemáticas y agudas.

## § III.—Síntomas y marcha.

En algunos casos es precedida la invasion de la enfermedad de *prodromos* que no tienen nada de característico, y los cuales consisten en un sentimiento de laxitud, de cansancio doloroso en los miembros, dolores de cabeza, pérdida del apetito y trastornos de la digestion.

Con mucha más frecuencia principia bruscamente y sin prodromo ninguno la enfermedad, despertándose los pacientes durante la noche en medio de una traspiracion rara vez precedida de un ligero escalofrío, y habiéndose acostado perfectamente buenos; al mismo tiempo acusan una sensacion de constriccion dolorosa, en la region precordial, una opresion y una angustia indecibles, la cara está encendida, la piel caliente, el pulso aumentado de frecuencia, la orina es escasa y concentrada, y la sed, cosa singular, no siempre es muy grande. Quéjanse ademas los enfermos, en su mayor parte, de do-

lor de cabeza y cierta rigidez y tension en la nuca, y algunos de oscurecimiento de la vista, vértigos, zumbidos de oidos, palpitaciones del corazon y dolores en las extremidades, análogos á calambres, como los que se observan en el cólera. A esto acompaña un síntoma característico, que consiste en cierto embotamiento y picazon en las extremidades, sobre todo en los dedos de las manos y en los sitios donde más tarde ha de presentarse la erupcion con mayor abundancia. El sudor es tan copioso, que la ropa del enfermo, las sábanas y algunas veces hasta los colchones están completamente empapados. Se ha atribuido al sudor de los individuos atacados la fiebre miliar un olor *sui generis*, parecido al de la paja podrida ó al del vinagre descompuesto, pero es de suponer que este olor no se perciba sino cuando se verifique la descomposicion del sudor que impregna la ropa y los colchones.

Del tercero al cuarto dia de la enfermedad aparece ordinariamente el exantema, en medio de una exacerbacion de los síntomas descritos, y sobre todo, de un aumento de la secrecion de sudor y de la sensacion de picor en la piel. Entre las eflorescencias, parece encontrarse algunas veces sudamina aislados, vesículas llenas de *sudor* y perfectamente trasparentes, por debajo de las cuales parece la piel tan completamente normal que pueden fácilmente confundirse con gotas de agua (1). Pero siempre el mayor número de las eflorescencias corresponde á aquella forma de vesículas miliares, que debieran en rigor incluirse entre los eczemas, puesto que se trata de una elevacion del epidérmis, no por gotas de sudor, sino por un *producto inflamatorio* líquido. Segun que las pequeñas vesículas, trasparentes al principio, pero que muy pronto se vuelven lactescentes, están ó no rodeadas de una areola de color rojo intenso, se distingue una *miliar roja*, y otra *miliar blanca*. Algunas veces es tan insignificante el derrame líquido que acompaña á la hiperemia del contorno de las glándulas sudoríparas, que parece estarse viendo, no

(1) Para evitar equivocaciones, debiera abolirse para los sudamina el nombre de miliar cristalina. (*Nota del autor.*)

vesículas bien formadas, sino pequeñas nudosidades sólidas (eczema papuloso). En estos casos puede ofrecer el exantema la más grande analogía con el del sarampion, miéntras que en casos de derrame excesivo de líquido en la superficie libre del dérmis, pueden las vesículas hacerse suficientemente grandes para asemejarse á las de la varicela. Las primeras señales del exantema se presentan ordinariamente á los lados del cuello y en las partes superior y anterior del pecho. De aquí se extiende por el vientre, el dorso, los brazos y las piernas, rara vez por la cara y el cuero cabelludo. La erupcion se verifica, ó de una vez, de manera que en el espacio de pocas horas queda todo el cuerpo cubierto de vesículas, ó ya por brotes que invaden sucesivamente una parte del cuerpo despues de otra. Este último modo de practicarse la erupcion es más frecuente. Los diferentes brotes son siempre precedidos de una exacerbacion de los fenómenos, especialmente de la secrecion de sudor y de la sensacion de picor en la piel.

Puede suceder que falte por completo el exantema miliar. Debemos guardarnos de asemejar estos casos con las escarlatinas sin exantema, ó las fiebres tifoideas sin localizacion en el tubo intestinal, puesto que la erupcion miliar parece ser exclusivamente una consecuencia de la excesiva secrecion de sudor. Este último es el que verdaderamente constituye el síntoma patognomónico de la enfermedad. Que á éste acompañe una erupcion de vesículas miliares ó no, depende sin duda alguna de la extrema abundancia de sudor y de la sensibilidad de la piel; así como cuando la piel sufre la accion de los rayos solares ó se practican sobre ella fricciones mercuriales, el desarrollo del eczema solar y mercurial depende, por una parte, de la intensidad de estas causas, y por otra del grado de vulnerabilidad de la piel.

Si la enfermedad debe terminar felizmente, la copiosa secrecion de sudor cesa del sexto al décimo dia, habiendo tomado en el intervalo una marcha remitente, y hasta intermitente algunas veces, á lo que parece, la fiebre y los demas fenómenos morbosos, no produciéndose ya más vesículas. La ansiedad precordial, la sensacion de

picor en la piel, la cefalalgia, la anorexia, por lo general completa hasta este instante, desaparecen; cesa la fiebre, se vuelve tranquilo el sueño, más abundante la secrecion urinaria, se desecan las vesículas miliares, y entran los enfermos en el período de convalecencia, durante el cual el epidérmis macerado y desprendido en parte del dérmis, por la formacion de las vesículas, sufre una descamacion tan pronto furfurácea como en grandes fragmentos.

Algunas veces es interrumpida la convalecencia por recaidas, que se presentan de la misma manera y siguen la misma marcha que el primer ataque. En estos casos, puede durar la enfermedad por espacio de algunas semanas, y estenuar en el mayor grado á los enfermos, cuyo restablecimiento es entónces lento en demasía.

Miéntras que en muchas epidemias forma de tal modo la regla general la marcha benigna que acabamos de describir, que todos, ó por lo ménos la mayor parte se curan, hay otras en que la enfermedad hace numerosas víctimas, sin ser acompañada de complicaciones especiales. La terminacion mortal puede ocurrir en cualquier período de la enfermedad, habiéndose observado muchas veces que ésta acaece de una manera súbita y completamente inesperada, ya en medio de los síntomas de una dispnea intensísima, ó en un estado de parálisis del corazon y del cerebro. En algunos casos, que han dado orígen á la hipótesis, difícil de comprender, de una metastasis de la miliar hácia los órganos internos, han sido precedidos estos accidentes de la supresion de la traspiracion, ó de la decoloracion del exantema.

Las complicaciones más frecuentemente observadas en las epidemias bien descritas de fiebre miliar, son las anginas y una estomatitis diftérica designada generalmente bajo el nombre de áftas; es más raro se complique la enfermedad de procesos bronquíticos y pneumónicos; en algunas epidemias se han observado cámaras disentéricas en vez de la rebelde constipacion que en los casos ordinarios existe.—Cuando la enfermedad se prolonga ó es de extraordinaria intensidad, se desarrolla en ciertos casos, lo que tambien sucede en las fiebres tifoideas largas y excesivamente graves, y en otras enfer-

medades infectivas, una diatésis hemorrágica caracterizada por epistaxis muy abundantes, y á veces, en las mujeres, por hemorragias de los órganos genitales, y últimamente por la formacion de petequias en la piel.

Desgraciadamente no ha podido todavía darse cuenta del estado de la temperatcra del cuerpo en la fiebre miliar á beneficio de exactas observaciones termométricas. Esta circunstancia, entre otras muchas, hace muy difícil la apreciacion fisiológica de los fenómenos morbosos. Así, por ejemplo, ¿cómo explicarse esa especie particular de opresion, esa ansiedad precordial? ¿Depende, como en el cólera, al cual ha solido compararse la fiebre miliar, de una condensacion de la sangre por la excesiva pérdida de sudor, y de la dificultad de la circulacion de aquella condensada, en los capilares? ¿O bien está tan exagerada la produccion de calórico en esta enfermedad que se produce en la sangre un exceso de ácido carbónico, que á pesar de la libertad de la respiracion no puede ser completamente eliminado? En efecto, por causa del considerable enfriamiento que la evaporacion del sudor segregado en exceso hace experimentar á las superficie del cuerpo, debemos admitir que en la fiebre miliar, suponiendo llegue la temperatura al mismo grado que en las otras enfermedades infectivas agudas, en las cuales permanece seca la piel, *debe producirse el calórico* en mucha mayor cantidad que en estas últimas. El enfriamiento del cuerpo por la evaporacion del sudor puede, es cierto, librar á los enfermos de los peligros inherentes á una excesiva temperatura de la sangre; pero no impide que ésta se cargue de una considerable cantidad de ácido carbónico, consecuencia forzosa del excesivo aumento de la produccion de calor, que por su parte bastaria perfectamente para explicar la apnea de los individuos atacados de sudor miliar.—¿El peligro que consigo trae la supresion súbita del sudor, señalado por muchos autores, proviene, en fin, de que faltando el efecto refrigerante debido á la evaporacion de los abundantes sudores, se eleva la temperatura del cuerpo á un nivel tal que el cerebro y el corazon se paralizan? Hé aquí cuestiones que no podrán resolverse satisfactoriamente sino cuando se conozca

el estado termométrico de las diferentes fases de la fiebre miliar, tan exactamente como el del tífus y otras enfermedades.

## § IV. — **Tratamiento.**

Miéntras no se estudien mejor de lo que hasta ahora se ha hecho las condiciones de que dependen el desarrollo de las epidemias del sudor miliar, no podrán darse medidas profilácticas para prevenir éstas y limitar su extension.

Varios autores recomiendan mucho la administracion de la ipecacuana al principio de la enfermedad. Sin embargo, las observaciones hasta ahora publicadas no prueban si por este medio ha podido alguna vez lograrse cortar el sudor miliar. Por esta razon es prudente no emplear este remedio más que en los casos en que la enfermedad principia por trastornos gástricos bien pronunciados. Por lo demas, la administracion de un vomitivo al principio de la fiebre miliar, durante toda la cual están retrasadas las cámaras, tiene muchos ménos inconvenientes que en el principio de la fiebre tifoidea, en la cual, administrando un vomitivo, nos expondríamos á llevar hasta un grado excesivo la diarrea que siempre la acompaña. — Los diferentes remedios que se han preconizado como específicos en algunas epidemias, han sido casi siempre ineficaces en otras que las han seguido. Sólo de la quinina parece confirmarse su efecto antipirético en la fiebre miliar, como en otras enfermedades febriles, debiendo administrársela á la dósis de 60 á 65 centígramos por dia, no sólo en los casos en que la enfermedad sigue una marcha manifiestamente remitente ó intermitente, sino tambien cuando la fiebre es continua, y siempre que la temperatura del cuerpo pasa de cierto nivel. En todos los buenos observadores ha dominado la idea de que el peligro del sudor miliar consiste principalmente en la intensidad de la fiebre, áun ántes de que se pensára medir la temperatura. En los casos en que no puede darse la quinina es conveniente administrar los ácidos, sobre todo el clorhídrico ó el fosfórico convenientemente diluido.

Desde que se renunció á rodear á los enfermos de demasiado calor, como se hacia cuando se temia retrocediese la erupcion miliar, se ha realizado un gran progreso en el tratamiento de esta enfermedad. Si es justa nuestra suposicion de que en la miliar está muy aumentada la produccion de calor, pero la evaporacion del sudor impide que el cuerpo tenga un calor excesivo, es fácil comprender sea peligroso cubrir el enfermo con gruesas mantas, por debajo de las cuales se satura fácilmente el aire de vapor de agua de tal modo, que ya no puede seguirse efectuando la evaporacion. Es, pues, de necesidad cubrir los enfermos ligeramente, y ventilar con precaucion las habitaciones. Pero, por otro lado, es preciso guardarse de exponerlos á corrientes de aire, á causa de que en la miliar hay mucha más facilidad de que sufran un enfriamiento por la abundante traspiracion, que en la mayor parte de las enfermedades febriles.

## CAPITULO X.

### DIFTERIA.—ANGINA MALIGNA.

---

### § I.—Patogenia y etiología.

La difteria ó difteritis epidémica debe incluirse entre las enfermedades por infeccion, y particularmente entre aquellas que son esencialmente contagiosas. El orígen *miasmático* de esta enfermedad debe ponerse en duda, al ménos en la Alemania meridional, donde no se ha manifestado más que en las últimas decenas de años, y casi exclusivamente bajo la forma de epidemias más ó ménos grandes, que á veces pasaban de un punto á otro. El contagium está contenido en las pseudo-membranas y pedazos de tejido que se desprenden de la mucosa de la faringe, y en el aire exhalado por los enfermos. Al tocar ó cauterizar la garganta de los individuos atacados de difteria, ó al practicar la operacion de la traqueotomía, están muy expuestos los médicos á ser infectados por las partículas de estos productos morbosos expectorados por la tos. La ciencia deplora la dolorosa pérdida

de gran número de médicos y observadores eminentes, que han sido víctimas de su celo en cumplir sus deberes profesionales. La prueba de que el aire exhalado por los enfermos, sin estar mezclado con exudaciones ni partículas de tejido, es tambien vehículo del contagio, es el gran número de individuos infectados por haber permanecido en la misma alcoba que los enfermos, sin haberse puesto en contacto inmediato con ellos. Investigaciones ulteriores decidirán si aparte de estos vehículos existen tambien otros, y cuál es su grado de tenacidad; y por último, si el contagium puede ser trasportado de un punto á otro por terceras personas que son respetadas por la enfermedad.—La predisposicion á la difteria es muy comun. Si la enfermedad ataca con más frecuencia á los niños que á los adultos, no parece ser debido á una predisposicion más marcada de los primeros, sino á que éstos tienen ocasiones más frecuentes de ser infectados que los adultos.

### § II.—**Anatomía patológica.**

Así como en las otras enfermedades infectivas, se observa en la difteria que ciertos órganos experimentan más particularmente lesiones de la nutricion; así, sirviéndonos de la expresion comun, la difteria se localiza constantemente sobre la faringe, ménos constantemente en las partes superiores de las vias aéreas, en los riñones, el bazo, la mucosa de la vulva ó el dérmis accidentalmente denudado, y de una manera inexplicable todavía en el sistema nervioso. Las lesiones nutritivas que en los órganos citados determina la infeccion diftérica, están muy léjos de ser anatómicamente idénticas. Así, en la *garganta*, sobre la mucosa de la vulva, y hasta sobre el dérmis denudado, se presenta la forma inflamatoria diftérica, á la cual debe la enfermedad su nombre, y que tantas veces hemos ya definido. La superficie de la garganta, sobre todo la de las tonsilas y del velo del paladar, está cubierta de falsas membranas grisáceas, que no se dejan arrancar fácilmente, y que más tarde, cuando convertidas en una pulpa fétida y de mal aspecto caen por sí solas, dejan en su lugar pérdidas de sustancia ulceradas. Las pseudo-membranas diftéri-

cas, ó para hablar con más propiedad, las escaras diftéricas, se forman á causa de una mortificacion superficial de la mucosa, la cual depende de la compresion de los vasos nutricios por una exudacion fibrinosa intersticial, ó bien por los elementos mismos del tejido hinchado y lleno de una sustancia opaca.—Cuando la *laringe* y *la tráquea* toman parte en la enfermedad, no se desenvuelve en estas regiones la forma diftérica, sino casi constantemente la forma croupal de la inflamacion, es decir, que la superficie de la mucosa se cubre de una falsa membrana más ó ménos gruesa y coherente, que se desprende con facilidad y no deja percibir despues de eliminada pérdida ninguna de sustancia. Esta circunstancia ha sido causa de que muchos médicos hayan confundido el croup primitivo é idiopático provocado por enfriamientos ó causas más ó ménos análogas, con la laringitis croupal que depende de una infeccion por el virus diftérico. Me es de todo punto imposible participar de esta opinion. La division de las enfermedades con arreglo á las modificaciones anatomo-patológicas que ocasionan, no es más que un recurso. Siempre que pueda demostrarse, como sucede con el croup primitivo y el diftérico, que dos lesiones nutritivas anatómicamente parecidas tienen un orígen esencialmente distinto, no nos está permitido confundirlas entre sí. Una pústula de viruela puede parecerse completamente á la pústula provocada en la piel por las fricciones de pomada estibiada, así como una ampolla de penfigo puede ofrecer el mismo aspecto que una ampolla producida por una quemadura circunscrita, y sin embargo, nadie pretenderia que en estas lesiones de la nutricion cutánea, que apénas pueden distinguirse unas de otras, se trata de enfermedades idénticas.—En los *riñones* se encuentra casi en la mitad de los casos la degeneracion parenquimatosa extensamente descrita ántes (tomo III). El bazo está ordinariamente tumefacto, y es de consistencia blanda.—Las modificaciones anatómicas de los *centros nerviosos* ó de los *nervios periféricos*, de que dependen las parálisis diftéricas (véase párrafo III), no han podido hasta ahora descubrirse.—La sangre, por último, no presenta otras anomalías que en cualquier otra enfermedad infectiva.

## § III.—Síntomas y marcha.

Casi siempre principia la enfermedad por fenómenos insignificantes y nada graves al parecer. En algunos casos se perturba el estado general muchos dias ántes de la invasion de la enfermedad, el apetito disminuye, y se quejan los enfermos de laxitud, abatimiento y horripilaciones. Es más raro principie por un violento escalofrio, al que á veces acompañan náuseas y vómitos. Al mismo tiempo empiezan á acusar los enfermos cierta dificultad para deglutir; pero en la mayor parte de los casos esta disfagia no es mayor que la que acompaña á una simple angina catarral. Si la garganta no está todavía cubierta de falsas membranas, y se presenta solamente enrojecida y tumefacta, no puede reconocerse ni sospecharse la enfermedad en este período, á ménos que reine epidémicamente la difteria ó que sean atacados individuos que hayan estado cerca de otro enfermo. Constituye un síntoma muy sospechoso, y que ordinariamente sobreviene pronto, la induracion y tumefaccion de los ganglios linfáticos situados cerca de la bifurcacion de la carótida, y que, como Luschka lo hace muy especialmente notar, comunican directamente con los vasos linfáticos del velo del paladar. No es raro que lo que primero llame la atencion de los padres del paciente sobre la enfermedad, sea el infarto de estos ganglios, habiendo dejado pasar desapercibido el ligero estorbo de la deglucion. Sucede con mucha más frecuencia, que en lugar de poder observar la garganta al principio de la difteria y ántes de producirse falsas membranas, se encuentra ya cubierta la mucosa en el primer exámen, de placas grisáceas más ó ménos extensas. Entónces ya no puede dudarse de cuál es el enemigo terrible é insidioso que tenemos que combatir. Aun en los casos en que la enfermedad ha principiado sin escalofrio, la fiebre es ligera ó falta por completo, y el estado general tal, que los enfermos difícilmente consienten en hacer cama, la disfagia es muy insignificante, las concreciones pseudo-membranosas muy poco extensas, y se desprenden sin entrar en putrefaccion, dejando en su lugar una

pérdida de sustancia apenas perceptible; ni áun en estos casos, decimos, debemos asegurar que la enfermedad ha de seguir una evolucion feliz, que no se presentarán los temibles accidentes de que más tarde hablarémos, ni que faltarán en la convalecencia los fenómenos de parálisis. Supuesto que hasta en estos casos y en ausencia de toda fiebre, puede la orina contener albúmina, como lo he demostrado en diferentes ocasiones, es indudable que en la difteria la degeneracion parenquimatosa de los riñones no procede de la extrema elevacion de la temperatura, sino que es una consecuencia inmediata de la infeccion por el virus diftérico.

Si la difteria ha principiado de una manera brusca y violenta, si han abierto la escena un escalofrío y vómitos repetidos, la marcha ulterior de la enfermedad es tambien mucho más grave. El estorbo de la deglucion sigue siendo por lo general, es cierto, bastante moderado, y no llega la fiebre á un grado extraordinario; pero los enfermos palidecen, se les ponen tiernos los ojos, el pulso pequeño y ordinariamente muy frecuente, aunque en algunos casos excepcionales se hace más lento, y están excesivamente postrados y apáticos. En muchos de ellos, la putrefaccion de las pseudo-membranas comunica al aliento un olor fétido. Cuando la mucosa nasal participa de la enfermedad, se vierte por las narices enrojecidas y escoriadas un líquido trasparente, tambien fétido, y el infarto de los ganglios cervicales se hace más marcado, presentándose estos órganos muy duros y resistentes sin tendencia á la supuracion. El análisis de la orina hace descubrir, en cerca de la mitad de los casos, fuertes proporciones de albúmina. A los pocos dias puede ya sobrevenir la muerte en medio de los síntomas de una parálisis general regularmente progresiva, conservando, por lo general, los enfermos la inteligencia despejada y clara hasta el último momento. Es un hecho singular y que hasta ahora no se ha explicado satisfactoriamente, el que muchas veces sucumban de un modo inesperado y en medio de un colapso súbito, individuos cuyo estado no habia todavía inspirado sérias inquietudes, y algunas veces, hasta personas cuyo estado general habia hasta entónces parecido muy satisfactorio.

Puede tambien suceder que sufran los enfermos felizmente repetidos ataques de síncope profundo, hasta que uno más grave que que los demas lo arrebata. Tambien puede la enfermedad terminarse felizmente, áun siguiendo la marcha grave que acabamos de citar. En estos casos se desprenden las falsas membranas sin que despues se formen otras nuevas, y las pérdidas de sustancia ulcerosas que en su lugar dejan, se detergen y cicatrizan. Al mismo tiempo se disipa el estorbo de la deglucion, se resuelven los tumores ganglionares, desaparece la postracion y entran los enfermos al cabo de quince dias ó de tres semanas en plena convalecencia, á ménos que se presenten enfermedades consecutivas; pero sin embargo, siempre necesitan mucho tiempo para reponerse.

El cuadro de la enfermedad sufre una modificacion esencial, cuando á la inflamacion diftérica de la garganta viene á unirse una inflamacion croupal de la laringe y la tráquea; en este caso se complican estos síntomas por el enronquecimiento, la afonia, una dispnea intensa, y los demas fenómenos morbosos ya descritos al tratar de la laringitis croupal primitiva. Esta complicacion es tan comun en los casos ligeros como en los graves. Muchas veces sólo la inspeccion de la garganta y el desarrollo epidémico de la enfermedad permiten distingir si se trata de la una ó de la otra forma. Tambien pueden estos casos terminarse felizmente; pero la mayor parte de los enfermos sucumben, ya en medio de los síntomas del colapso, ó ya presentando los síntomas de la respiracion insuficiente y del envenenamiento de la sangre por el ácido carbónico.

Hasta cuando la enfermedad parece terminarse por curacion, es muy á menudo seguida de *parálisis*. El desarrollo bastante frecuente de parálisis diftéricas en casos muy ligeros por una parte, y por otra la circunstancia incomprensible de que jamas éstas suceden directamente á la enfermedad, sino que principian quince dias ó un mes despues, cuando ya parece completamente curado el enfermo, explican perfectamente que haya podido ignorarse tanto tiempo la relacion de causalidad que entre las parálisis y la dif-

teria existe. La parálisis diftérica más frecuente, y que casi siempre precede á las demas, es la del velo del paladar y de la faringe; cuando el velo del paladar está paralizado se ponen gangosos los enfermos, y al tragar sustancias líquidas refluyen éstas por la nariz. Cuando está tambien paralizada la faringe se hace sumamente dolorosa la deglucion, necesitándose en ciertos casos recurrir á la sonda esofátiga para alimentar artificialmente al enfermo. A esta parálisis de los músculos situados en el dominio de la inflamacion diftérica, se agrega, por lo comun, la de los músculos del ojo, los cuales hacen perder á este órgano su poder de acomodacion y conducen al estravismo. A su vez las extremidades, y sobre todo los piés, son con frecuencia atacados de una parálisis más ó ménos completa. En una pequeña epidemia, observé dos casos de parálisis total de las cuatro extremidades.

El pronósticos de las parálisis diftéricas es generalmente favorable. Casi todos los casos se terminan por la curacion despues de más ó ménos tiempo. Las explicaciones que muchos autores han querido dar de estas parálisis, son insuficientes. Ni siquiera sabemos de un modo positivo si son periféricas ó centrales. Se ha pretendido que las paralisis que suceden á la difteria, eran análogas á las que algunas veces quedan á consecuencia de otras enfermedades graves, sobre todo de las fiebres tifoideas. Sin embargo, la gran frecuencia de las parálisis diftéricas, comparativamente á las que se presentan despues de otras enfermedades, y la notable desproporcion entre la intensidad de la enfermedad y la frecuencia de las parálisis que la suceden, desproporcion por la cual las diftéricas se distinguen de las que quedan despues de otras enfermedades, se oponen á esta manera de ver.

### § IV.—**Tratamiento.**

La profilaxia exige que el médico se resguarde todo lo posible del contacto de las falsas membranas y de los fragmentos de tejido arrojados por la tos, advirtiendo á las personas encargadas de la asistencia de los enfermos el peligro de este contacto. Por poco que lo

permitan las circunstancias, deben alejarse de la habitacion del enfermo todos aquellos miembros de su familia que no estén encargados de cuidarle y asistirle.

La mayor parte de los remedios, tanto internos como externos, que se han preconizado contra la difteria, han sido ensayados en los últimos períodos de las epidemias, períodos en los cuales siempre han sido más benignos los casos y las curaciones más frecuentes. Casi todos los médicos algo prácticos en el tratamiento de la difteria, convienen en que en los casos graves los medios más alabados no han producido jamas el menor efecto. En los casos recientes, creo conviene separar con cuidado las falsas membranas, y tocar los puntos secos con el nitrato de plata, el ácido clorhídrico concentrado, ó con el percloruro de hierro líquido, pero sin repetir esto más de una ó dos veces por dia, y sin continuarlo por demasiado tiempo. Ademas, en tanto que la mucosa esté fuertemente enrojecida y tumefacta, hago tragar lentamente algunos pequeños pedazos de hielo, y prescribo para uso interno una disolucion de clorato potásico (4 gramos por 180), á cucharadas cada dos horas. El enfermo no debe tragar este líquido, sino despues de haberle dejado todo el tiempo posible en contacto con las paredes de la garganta. No he practicado ningun experimento personal sobre el grado de eficacia del agua clorurada, de las disoluciones de hipofosfito de sosa (4 gramos por 30), y de hipermanganato de potasa (4 gramos por 30), remedios que empleados tópicamente, no sólo harian desaparecer el olor fétido, sino hasta se opondrian á los progresos de la putrefaccion. A causa de los peligros del colapso, es preciso evitar todo lo que tienda á disminuir las fuerzas de los enfermos, sobre todo las emisiones sanguíneas; se procurará, por el contrario, levantar desde el principio las fuerzas por un método reconstituyente, por la administracion de la quina y los preparados ferruginosos, una alimentacion fortificante y el uso del vino. Si á pesar de esto se presenta el colapso, deben prescribirse los analépticos, el alcanfor, el almizcle, y ante todo, fuertes dósis de un vino generoso. La laringítis croupal que en el curso de la enfermedad se manifiesta, reclama un tratamiento casi idéntico al que

aconsejamos en el tomo I contra el croup idiopático, salvo la aplicacion de los vejigatorios que deben ser absolutamente rechazados en el tratamiento de la difteria, la cual, como ya dijimos ántes, puede tambien fijarse sobre los puntos denudados de la piel, y especialmente, sobre la superficie de un vejigatorio, á la cual convierte, segun la observacion de Trouseau, en una herida horrible que puede adquirir una enorme extension y contribuir de este modo á precipitar el fin del enfermo; tampoco empleo contra el croup diftérico las emisiones sanguíneas, ni los calomelanos, áun suponiendo que el caso sea reciente. No debe aguardarse demasiado para practicar la traqueotomía, si quiere obtenerse algun resultado de esta operacion.

Los remedios que gozan de mayor crédito contra las parálisis diftéricas, son las lociones rápidas de agua fria, y sobre todo las afusiones frias y los baños de mar. Tambien se ha recomendado el empleo de la corriente de induccion y de la constante. He sometido muchos casos sin resultado ninguno á un tratamiento eléctrico metódico. En uno de éstos, la enferma, completamente paralizada de las cuatro extremidades, y á quien durante cuatro semanas consecutivas se habia aplicado la electricidad sin el menor éxito en mi clínica, se curó completamente algun tiempo despues de salir del hospital sin tomar ningun remedio.

# CAPÍTULO XI.

## FIEBRES PALÚDICAS Ó PALUSTRES.—FIEBRES DE MALARIA.

## ARTÍCULO PRIMERO.

### Fiebres intermitentes.

### § I.—Patogenia y etiología.

Las fiebres intermitentes son debidas á la infeccion del cuerpo por una sustancia deletérea que se llama miasma palúdico ó malaria.

Ésta no es un producto de descomposicion (véase más adelante); pero la descomposicion de las sustancias vegetales juega un papel muy principal en el desarrollo de este veneno, ó en su aumento muy considerable.—En apoyo de esta opinion me contentaré con citar los hechos siguientes: las fiebres palúdicas son *endémicas* de preferencia en los terrenos pantanosos, en cuyas comarcas el número de enfermos aumenta ó disminuye segun que las condiciones son favorables ó desfavorables á la descomposicion de los vegetales muertos contenidos en los pantanos. Si sobreviene un frio intenso, de modo que se cubran los pantanos de una capa de hielo, cesan las intermitentes. El mismo hecho tiene lugar cuando en los años no lluviosos se secan completamente los pantanos, ó cuando en los años muy húmedos una gran capa de agua protege el fondo cenagoso de los pantanos de la accion del calor y del aire. Recíprocamente, en las comarcas pantanosas, los años y las estaciones cálidas y no muy secas, durante los cuales pueden los rayos del sol ejercer libremente su influencia sobre el fondo seco de los pantanos, se distinguen por el gran número de fiebres intermitentes. No sabemos si la descomposicion de vegetales determinados, ó la naturaleza particular del agua pueden favorecer el desarrollo del miasma. La mezcla de agua salada con la de fuente ó lluvia, mezcla que se verifica en las lagunas situadas cerca del mar á consecuencia de las tempestades ó de la marea alta, no me parece ejercen su influencia tan perniciosa, sino por causa de que ni las plantas de agua dulce ni las de agua salada reunidas, pueden vivir en esta mezcla y se descomponen.—De la misma manera que en las comarcas pantanosas, se observan intermitentes de un modo endémico en los valles situados cerca de los rios y expuestos todos los años á inundaciones. No necesitamos entrar en detalles para probar que las inundaciones ocasionan tambien la muerte de un gran número de vegetales, y son seguidos de una putrefaccion muy intensa, sobre todo, si despues sobrevienen calores fuertes.

En aquellos sitios donde el terreno descuidado y abandonado por largo tiempo es de pronto removido, ó donde grandes extensiones

de terrenos ántes incultas son luégo labradas, aparecen con frecuencia fiebres intermitentes; tambien aquí existe alguna analogía con lo que sucede en las comarcas pantanosas y bajas, porque en estas circunstancias quedan al descubierto restos de vegetales acumulados en gran cantidad y expuestos á una descomposicion pútrida; en fin, ciertas comarcas donde las fiebres intermitentes se presentan en condiciones al parecer opuestas, sobre todo durante una gran sequía, se ha encontrado que el suelo era muy rico en aguas subterráneas, y que bajo una costra seca, porosa y hendida por el calor solar, existian verdaderos pantanos. Sin embargo, estos caractéres comunes á la mayor parte de los países donde reinan las fiebres palúdicas, no nos autorizan de ningun modo á admitir que el miasma sea un cuerpo químico, un producto orgánico ó inorgánico, sólido ó gaseoso, que se forme por la descomposicion de las materias vegetales; por el contrario, la ausencia de fiebres intermitentes en ciertas comarcas muy pantanosas, y su existencia en otras que no son de ningun modo un foco de descomposicion considerable ó específica, parece probar que las condiciones especiales en que se encuentran las comarcas bajas y pantanosas, etc., son, es cierto, favorables al desarrollo del miasma, pero no absolutamente precisas ni bastantes por sí solas para producirle. Un hecho más convincente todavía es, que los individuos que beben el agua de un pantano determinado son algunas veces atacados todos de intermitentes, miéntras que el agua de otros muchos pantanos no da lugar al mismo efecto. Si la potencia morbífica fuese simplemente producto de una descomposicion química, estas diferencias serian completamente inexplicables. No vacilo en decir de antemano, que *el miasma palúdico ó malaria debe consistir en vegetales de una organizacion inferior, cuyo desarrollo es, sobre todo, favorecido por la putrefaccion de sustancias vegetales.* Cierto que áun no ha podido probarse directamente la existencia de estos organismos inferiores; nadie ha visto el parásito de la malaria (1), pero

(1) Hoy parece ya resuelta esta cuestion, pues dice el Dr. Bouchut en su *Patologie générale* que « M. Salisbury ha podido producir artificialmente *fiebres*

los hechos ántes indicados, así como otras muchas razones, nos obligan á admitir que las sustancias deletéreas que exhalan los pantanos están constituidas por séres organizados vivos, lo mismo que el virus que rodea á un enfermo de sarampion. Sin embargo, existe una diferencia capital entre el miasma vivo, causa específica de la fiebre intermitente, y el contagio vivo por medio del cual se propagan los exantemas agudos, el tifus exantemático y otras enfermedades contagiosas. El contagio vivo se reproduce en el organismo infectado; el miasma palúdico, por el contrario, no se reproduce en el cuerpo de los enfermos afectados de intermitentes. En el organismo humano no encuentra un terreno favorable á su multiplicacion. Jamas la fiebre palúdica es trasportada á otros sitios por personas que han contraido esta afeccion en comarcas pantanosas. Muchas veces una estancia de corta duracion en un país pantanoso basta para contraer la enfermedad, miéntras que puede permanecerse sin peligro ninguno en un hospital situado léjos de pantanos, y en la misma sala que un gran número de enfermos atacados de intermitentes. Por esta razon, se designan las fiebres palúdicas con el nombre de enfermedades «miasmáticas puras», en oposicion con las enfermedades «contagiosas» y «miasmáticas contagiosas.»

Existen extensas comarcas donde por todas partes se encuentran las condiciones necesarias para la formacion de la malaria, y donde por todas partes tambien se observan fiebres intermitentes; pero tambien hay pequeños focos circunscritos de malaria, en los que todos los años se observan durante la primavera y el estío un gran número de casos de fiebre intermitente, miéntras que todo el resto del país queda exento de ella. En los focos limitados que acabamos de citar, en las aldeas situadas cerca de un pantano, en ciertos cuarte-

---

*intermitentes*, trasladando en cajas de estaño, perfectamente cerradas, tierra cenagosa y cubierta con el vegetal conocido con el nombre de *Palmella*, á puntos elevados, secos y ventilados, donde nunca se habian padecido; bastando para ello destapar las cajas en las alcobas de cualquiera persona sana, en las cuales se podia recoger sobre un vidrio humedecido numerosos esporos y células de dicho criptogama!!»

(*El Traductor.*)

les ó calles donde las intermitentes reinan de una manera epidémica, se han hecho curiosas observaciones sobre el modo de extenderse el miasma; se ha probado, entre otras cosas, que éste se propaga más fácilmente en la direccion horizontal que en la vertical, que muchas veces es detenido por obstáculos insignificantes, por ejemplo, un grupo de árboles, un muro, etc., los cuales rara vez franquea, y que á veces lo hace bajo el influjo de ciertas corrientes de aire.

Constituyen un fenómeno muy notable, las extensas epidemias de fiebre intermitente que de vez en cuando se presentan. Durante éstas, no sólo se hace excesivamente considerable el número de casos en las comarcas donde esta enfermedad existe endémicamente, sino que ataca tambien un gran número de individuos en paises donde nunca se habia presentado, á veces desde más de diez años, y donde, cuando más, se han observado algunos casos esporádicos. Estas epidemias no siempre se presentan en los años á la vez muy cálidos y húmedos; si así fuera, pudiera decirse que son debidas á la reunion de circunstancias muy favorables á la descomposicion pútrida de las sustancias vegetales, y por consiguiente, á la formacion del miasma, y que estas condiciones favorables no han hecho más que extenderse desde los sitios donde constantemente existen, á aquellos en que generalmente faltan; estas epidemias, por el contrario, parecen depender de otras causas, áun desconocidas, que favorecen tambien la formacion de la malaria, ó bien deben atribuirse al trasporte del principio deletéreo por corrientes de aire á sitios lejanos de su punto de orígen. Muchas veces han precedido á las epidemias de cólera asiático grandes epidemias de fiebre intermitente sin que podamos explicarnos esta coincidencia. En los paises cálidos se ve muchas veces reinar simultáneamente el cólera y las fiebres palúdicas, y más á menudo todavía, la disenteria y las intermitentes (véanse los capitulos siguientes).

Lo más extraordinario de todo es la existencia de casos de fiebres intermitentes *esporádicas*. No deben considerarse como tales aquellos en que los individuos infectados por la enfermedad van á habitar sitios donde no reina el miasma, presentando allí durante algun

tiempo todavía los síntomas de la infeccion. Pero tambien se encuentran en las ciudades y en el campo casos aislados de fiebre intermitente, sin que las personas atacadas hayan podido ser infectadas en otra parte. Para explicar estos casos tendríamos que admitir la existencia de focos miasmáticos muy circunscritos, que no ejerzan accion ninguna sobre los que vivan separados de ellos, ó bien la existencia de un miasma muy ligero que no obrase más que sobre determinados individuos especialmente predispuestos. —Debe completamente rechazarse la hipótesis de que en ciertas circunstancias pueda dearrollarse la fiebre intermitente por otras causas que no sea una infeccion palúdica.

Todas las edades, sexos y constituciones están *dispuestos* á contraer la enfermedad; y si esta disposicion es en unos mayor que en otros, no depende de las diferencias generales que hemos indicado, sino de causas individuales que sólo en parte conocemos. Los esfuerzos exagerados y otras causas debilitantes, las faltas de régimen, pero sobre todo los enfriamientos, aumentan la predisposicion hasta un grado tal, que muchos individuos que por espacio de largo tiempo se habian espuesto impunemente á la infeccion, no son atacados de la enfermedad sino despues de obrar sobre ellos una de dichas causas. De la misma manera debe explicarse el hecho de que ciertos individuos que se han conservado inmunes en un país pantanoso, caigan enfermos despues de haber abandonado la comarca. En estos casos es evidente que la infecion ha tenido lugar anteriormente; pero no se ha manifestado en el cuerpo poco predispuesto á la enfermedad, y no da lugar á consecuencias fatales, sino cuando el organismo adquiere la disposicion necesaria para la produccion de los accesos, por la accion de otras causas nocivas.—Entre las *causas* que aumentan la predisposicion á contraer la fiebre intermitente, deben ante todo contarse uno ó varios ataques anteriores de la enfermedad; este hecho se halla en abierta oposicion con lo que sucede en los exantemas agudos y en la fiebre tifoidea. El organismo no se acostumbra á este veneno, á ménos que quieran considerarse como casos de habituacion aquellos en que individuos espuestos durante largo tiempo á

la intoxicacion palúdica, no son atacados de verdadera fiebre intermitente sino de un estado de languidez sin fiebre, acompañado de una tumefaccion del bazo. —La extension geográfica de la fiebre intermitente es muy vasta; en los climas cálidos es muy frecuente la enfermedad, reinando en la mayor parte de los sitios que más que nada se distinguen por su sequedad; en la zona templada se encuentra especialmente en determinados distritos más ó ménos extensos; en la zona glacial propiamente dicha, no existe. Tambien aquí remitimos al lector á las obras de Griessinger y de Hirsch; en esta última, la parte que trata de la distribucion geográfica de la fiebre intermitente, es muy extensa.

### § II.—Anatomía patológica.

Rara vez hay ocasion de practicar la autopsia de individuos que hayan muerto de una fiebre intermitente simple. Fuera de las modificaciones de que ya ántes hemos hablado (véase tomo II, *Enfermedades del bazo*), no se encuentra nada de característico. En los casos en que la infeccion miasmática da lugar á una intermitente simple, las investigaciones químicas y microscópicas no han permitido descubrir hasta ahora anomalías de la sangre que dependan directamente de la infeccion. El empobrecimiento de aquella en glóbulos sanguíneos y en albúmina, el cual se presenta constantemente en todas las intermitentes de larga duracion, es una consecuencia de la consuncion debida á la fiebre alta, y tal vez á la degeneracion del hígado.—En la autopsia de individuos muertos de fiebre intermitente perniciosa, suele con frecuencia encontrarse los signos de la melanemia (véase tomo II), y algunas veces residuos de inflamaciones, derrames sanguíneos ó hiperemias considerables en los órganos más variados.

### § III.—Síntomas y marcha.

I. *Fiebre intermitente simple.—El período de incubacion* de la infeccion palúdica no es exactamente conocido. Es probable que me-

dien á lo más quince dias desde la absorcion de los miasmas hasta la manifestacion de los síntomas; en algunos casos parecen suceder inmediatamente los primeros fenómenos morbosos á la accion del agente miasmático.

Antes de que el carácter intermitente, al cual debe su nombre la enfermedad, se manifieste con claridad en el curso de la fiebre; ántes de que alternen accesos febriles (paroxismos) con intervalos libres (apirexias), suele muchas veces manifestarse la infeccion palúdica por un trastorno del estado general y de las diversas funciones, trastorno contínuo que presenta remisiones y exacerbaciones más ó ménos marcadas. Este estado, al cual se ha dado el nombre de *período prodrómico*, no ofrece ninguna particularidad característica, por lo cual no puede ser convenientemente interpretado y distinguido del período prodrómico de otras enfermedades infectivas, sino tomando en consideracion las condiciones endémicas y epidémicas en que se halla colocado el enfermo. El primer paroxismo puede declararse despues de durar muchos dias estos fenómenos prodrómicos, y en otros casos, sin haber sido precedido de síntomas morbosos.

El *paroxismo de una fiebre intermitente* se compone de tres estadios: *el estadio de frio*, *el estadio de calor* y *el estadio de sudor*.— El *estadio de frio* principia por un sentimiento de debilidad y de gran laxitud; los enfermos suelen bostezar y presentar pandiculaciones. Bien pronto se agrega á estos síntomas una sensacion subjetiva de frio, que consiste al principio en una horripilacion que se repite de vez en cuando, y más tarde en un frio contínuo hasta el punto de que los enfermos procuran abrigarse por todos los medios posibles. Cuando el escalofrío aumenta, son acometidos los miembros de un temblor involuntario, los labios se agitan, chocan entre sí los dientes, y muchas veces todo el cuerpo se agita de uno á otro lado en la cama. Con el principio del escalofrío propiamente dicho, se presenta una cefalalgia más ó ménos intensa, un sentimiento de opresion del pecho y un aumento de los movimientos respiratorios; la palabra se vuelve confusa y entrecortada por causa de la frecuencia

de la respiracion y por el temblor de los labios; muchas veces sobrevienen vómitos, sobre todo cuando el enfermo ha comido poco tiempo ántes. Lo que ante todo choca al exámen objetivo, es la expresion de las facciones del enfermo; podria decirse que se está viendo un hombre que ha experimentado un frio muy intenso sin estar convenientemiente abrigado, y que tirita. El volúmen del cuerpo parece haber disminuido, la cara está arrugada, la nariz puntiaguda, y los anillos se salen por demasiado anchos para los dedos. Como el aflujo de la sangre arterial á la piel ha disminuido, se halla esta última muy pálida, y como la sangre se acumula en las venas y los capilares venosos, se ve que, especialmente los labios y la extremidad de los dedos de las manos y de los piés, toman un tinte azulado. Muchas veces está totalmente suspendido el aflujo de la sangre á los dedos; toman un aspecto de cera, se vuelven insensibles, y si se les pica no sale sangre. Al mismo tiempo la piel de las extremidades y del tronco presenta el fenómeno conocido con el nombre de *piel de gallina*. El pulso es muy frecuente, muy pequeño y duro; la secrecion urinaria está generalmente aumentada, y la orina es clara y de un peso especifico ligero. Por el exámen fisico ordinariamente se aprecia un aumento de volúmen del bazo. Miéntras que en el estadio de frio la temperatura de la superficie del cuerpo tiende á equilibrarse cada vez más con la exterior, por causa del obstáculo á la llegada de la sangre caliente, y desciende, en efecto, muchos grados, la temperatura de la sangre y de los órganos internos aumenta rápidamente. Este aumento, que empieza ya ántes de la aparicion del escalofrío, es de 2° á 3°, y más considerable todavía en los casos graves.—Los síntomas descritos se explican en gran parte, por el hecho de que en el estadio de frio los músculos de la piel y de las artérias periféricas se encuentran en un estado de contraccion espasmódica. Las consecuencias inmediatas de este espasmo son, la piel de gallina, la pequeñez y dureza del pulso, y la insensibilidad de los dedos. La contraccion de los músculos de la piel y de las artérias periféricas, da ademas lugar á la disminucion aparente del volúmen del cuerpo, á la sequedad y palidez de la piel, el acumulo de sangre en

las venas, y el descenso de la temperatura en la superficie cutánea. La sensacion de frio experimentada por el enfermo es demasiado considerable para que se la pueda atribuir únicamente al descenso de la temperatura en la periferie; por el contrario, el frio persistente de la superficie de la piel, áun despues de estar abrigado con gruesas mantas, y que extraña considerablemente, puesto que estando más fria la superficie cede ménos calor á los objetos que la rodean, depende en todos los casos de que en el estadio de frio de la fiebre intermitente la superficie del cuerpo recibe ménos sangre, y ménos calor por consiguiente. En fin, por razon del trastorno sufrido en la circulacion periférica, se aumenta la presion lateral en los vasos de los órganos internos. Pero como ignoramos si el espasmo de los músculos vasculares está limitado á las artérias periféricas, ó si se extiende tambien á las del interior del cuerpo, no podemos afirmar que la cefalalgia, la opresion, la frecuencia de la respiracion, el vómito, el aumento de la secrecion urinaria y el infarto del bazo, dependan positivamente de una fluxion colateral á los órganos que son asiento de estos fenómenos. En todo caso, como ya hemos dicho, la fluxion colateral del bazo no es la causa única del infarto de este órgano.—La duracion del estadio de frio varía entre media hora y tres horas; en los primeros accesos este estadio es ordinariamente ménos largo y el escalofrío ménos intenso que en los siguientes; cuando la enfermedad persiste largo tiempo, generalmente disminuye la intensidad y duracion del escalofrío.

El *estadio de calor* no se presenta súbitamente, sino que aparece de una manera insensible; el escalofrío es interrumpido al principio por bocanadas de calor pasajeras, y sólo poco á poco llega á ser el calor contínuo. Al mismo tiempo se hace más violenta la cefalalgia; están muy agitados los enfermos, y hasta muchas veces tienen subdelirio ó caen en un estado de estupor ligero; el sentimiento de opresion sobre el pecho aumenta tambien, miéntras que los movimientos respiratorios se hacen casi siempre más profundos, más libres y más lentos. La sed es mucho mayor.—Al mismo tiempo ha cambiado el aspecto del enfermo. El volúmen del cuerpo parece aumentar,

recobra la piel su turgencia; el aspecto pálido y lívido, la piel de gallina y la cianosis de los labios y de las extremidades digitales desaparecen; la cara toma un tinte rojo oscuro, y muchas veces se presentan vesículas herpéticas en los labios; el pulso, ántes pequeño y contraido, se vuelve lleno y ancho, laten con fuerza las carótidas, la orina está más saturada y el infarto del bazo aumenta. En el período de calor aumenta tambien la temperatura del cuerpo en la periferie; el aumento de la temperatura de la sangre llega á su máximum al principio de este estadio, se conserva á este nivel bastante tiempo, y sólo hácia el fin del mismo desciende lentamente.—Todos estos síntomas prueban que el espasmo de los músculos de la piel y de los vasos ha desaparecido, siendo reemplazado por un estado semiparalítico. La relajacion del tejido de la piel y de las paredes vasculares explica perfectamente el mayor aflujo de la sangre hácia las partes ántes anémicas, y por lo tanto, su mayor turgencia y calor. La considerable cefalalgia, la opresion del pecho que suele complicarse con síntomas catarrales, y en fin, el infarto creciente del bazo, permiten suponer que las artérias del cerebro, de los bronquios y del bazo, se encuentran en el mismo estado que las periféricas. La duracion del estadio de calor varía segun los individuos; unas veces no es más que de algunas horas ó ménos todavía, pero en los casos muy graves persiste el calor seco seis, ocho y doce horas, ántes de presentarse sobre la piel una benéfica traspiracion.

El *estadio de sudor* principia por un mador de la piel de la axila y de la frente, pero bien pronto la traspiracion, moderada al principio y muy abundante despues, se extiende por todo el cuerpo. Los enfermos se sienten considerablemente aliviados, la cefalalgia disminuye y poco á poco cesa por completo; la cabeza se despeja, la opresion desaparece, la profundidad y frecuencia de los movimientos respiratorios vuelven á su estado normal, la sed es ménos intensa, y el pulso lleno, blando y ménos frecuente. La orina, concentrada, deja ordinariamente depositar abundantes sedimentos de uratos: fenómeno que depende de su gran concentracion debida á la considerable pérdida de agua que el cuerpo experimenta por la perspiracion

y produccion de sudor, y que cuando los enfermos reemplazan la pérdida acuosa por la absorcion de una gran cantidad de bebidas, falta. La temperatura desciende poco á poco durante el estadio de sudor, recobrando al fin de éste casi su estado normal. El paroxismo ya ha pasado y en seguida principia la apirexia. La mayor parte de los enfermos caen en un sueño apacible, y al despertar, si bien se sienten muy débiles y abatidos, experimentan, no obstante, un relativo bienestar.—Cuando todos los estadios del acceso son bien pronunciados, la fiebre se llama completa, y cuando alguno falta ó no está más que ligeramente indicado, incompleta. Algunos pretenden que en ciertos casos raros los diferentes estadios de la fiebre no siguen su órden normal, y que, por ejemplo, el estado de frío termina el acceso en lugar de principiarle (tipo inverso).

La *apirexia* muy rara vez es completamente franca desde los primeros accesos. Los enfermos no tienen, es cierto, fiebre ninguna, y en muchos casos la temperatura del cuerpo es muy baja y el pulso muy lento; pero el apetito suele estar disminuido, la lengua sucia y la digestion alterada; siendo sensibles á los cambios de temperatura y quejándose de un malestar indeterminado. Despues de algunos accesos desaparecen ordinariamente estos fenómenos, no observándose durante la apirexia más que una debilidad progresiva y un empobrecimiento de la sangre que constantemente aumenta. Si la fiebre persiste por mucho tiempo suelen volver á perder las apirexias su carácter franco, y el tipo intermitente se va trasformando en remitente (fiebre intermitente subcontínua).

Segun el *ritmo* en que se suceden los accesos febriles, se distingue desde luego una fiebre *intermitente cotidiana*, *terciana* y *cuartana*. En la fiebre *cotidiana* los accesos se repiten aproximada ó exactamente al cabo de 24 horas; en la fiebre terciana despues de dos dias, y en la cuartana despues de tres. ¿Hay formas en que el acceso se repite periódicamente, despues de cinco, seis ó siete dias, ó con intervalos mayores aún? Esto no está todavía bien probado. Los tipos más frecuentes son el tercianario y el cuaternario. Si el acceso se presenta en una hora más avanzada que el último, la fie-

bre se llama *anteponente*, y en el caso contrario *posponente*. El acceso puede ser sucesivamante tan adelantado ó retrasado que se cambie su ritmo, y se trasforme una fiebre terciana en cotidiana ó viceversa. Si el acceso de fiebre tiene tal duracion, que su fin se confunde casi con el principio del acceso siguiente, da lugar á la forma de fiebre *intermitente subintrante*. Por fiebre intermitente *duplicada* se entiende aquella en que la apirexia de una fiebre cotidiana, terciana ó cuartana, es interrumpida por un acceso febril más ligero, más corto, y que por lo comun sobreviene en una época distinta del dia. En la *cotidiana duplicada* se presentan todos los dias dos accesos, uno fuerte y otro débil; en la *terciana duplicada* hay un acceso todos los dias, pero en los dias pares el acceso es fuerte, y en los impares débil, y en la fiebre *cuartana duplicada* hay un acceso dos dias de seguido, pero el tercero queda libre.— Puede decirse que jamas principia una fiebre bajo la forma de intermitente duplicada; ordinariamente no se desarrolla este ritmo, sino despues de una duracion más ó ménos larga, y sobre todo, despues de frecuentes recidivas de la enfermedad.

La *marcha* de la fiebre intermitente es tan á menudo modificada por la intervencion de los medicamentos, sobre todo por la administracion de la quinina, que hay muy pocos médicos que conozcan, por haberla observado personalmente, la marcha de una fiebre intermitente abandonada á sí misma; ó empleando el término usual, la marcha normal de una fiebre intermitente. Tambien bajo este aspecto debemos más de un dato útil á los homeópatas.—Está desde luégo fuera de duda, que la reaparicion alternada de paroxismos febriles y apirexias por la cual se distingue la infeccion palúdica, se conserva por cierto tiempo, áun despues de que los enfermos han sido sustraidos á la accion ulterior del veneno. Yo sé entre otros de un marino jóven atacado de fiebre intermitente en Greiswald, y el cual un mes despues de su último acceso tuvo una recidiva en alta mar. Tambien está perfectamente establecido que los síntomas de la intoxicacion palúdica se disipan casi siempre sin la intervencion del arte, cuando sobrevienen más ó ménos tiempo despues de la ac-

cion del miasma. Para evitar toda ilusion, debe saberse que no sólo los individuos que abandonan las comarcas infestadas por los miasmas palúdicos, despues de haber contraido una fiebre intermitente, sino tambien aquellos que permanecen en ellas hasta que el miasma desaparezca de allí, terminan por sustraerse á la accion del veneno. En la época en que en una localidad infestada ordinariamente de fiebres palúdicas dejan de observarse éstas, sería pueril considerar la curacion final de una intermitente, tratada hasta entónces sin ningun éxito, como una prueba de la eficacia del último remedio empleado. Limitándose á algunos meses, en nuestras comarcas, la influencia del miasma palúdico, el número de curaciones espontáneas es seguramente mucho mayor de lo que por lo general se cree.

Ocurre tambien la cuestion de saber si por la accion prolongada del miasma sobre el organismo puede suceder que éste se acostumbre de tal modo á él, á la larga, que terminen por desaparecer los fenómenos de intoxicacion. De todos modos, estos casos parecen formar la excepcion, y son más raros que aquellos en que la accion prolongada del miasma tiene por efecto una simple modificacion de los fenómenos de intoxicacion, y trasforma la intermitente pura en intermitente subcontínua, ó bien en una caquexia palúdica, crónica y apirética.—La mayor parte de las fiebres intermitentes principian, como ya hemos dicho respecto á cada paroxismo y cada apirexia en particular, despues de un período prodrómico poco característico, bajo el tipo de una fiebre intermitente, terciana ó cuartana, con apirexias poco francas al principio; pero que se hacen muy completas despues de un corto número de accesos. Ya al poco tiempo de principiar la enfermedad se vuelven los individuos en general muy pálidos, y adquieren un aspecto caquético; este cambio es tanto más rápido y marcado, cuanto más considerable es el infarto del bazo. Si este órgano se aumenta poco de volúmen, á causa de que su cápsula es rígida é inextensible, ó porque otras causas desconocidas se opongan á su dilatacion, el tinte de los enfermos no toma hasta más tarde ese aspecto pálido y enfermizo. De este hecho, fácil de

probar en la mayor parte de los casos recientes de fiebre intermitente, y de que el color sano reaparece muy pronto si se logra disminuir rápidamente el volúmen del órgano, ya hemos deducido ántes que la notable palidez de la piel que despues de los primeros accesos se presenta, no depende exclusivamente de la anemia general, sino principalmente de la anemia cutánea que necesariamente debe ocasionar el gran aflujo de sangre al bazo. Cuando se aplica la ventosa de Junod en una de las extremidades, se provoca en ésta una fuerte hiperemia, que por su parte ocasiona una oligohemia en todo el resto del cuerpo; tan pronto como se retira la ventosa, se restablece la distribucion normal de la sangre.—Estos fenómenos, sin embargo, de ningun modo implican que la fiebre intermitente se conduzca, bajo el aspecto de la consuncion del cuerpo, de una manera distinta que cualquiera otra fiebre; por el contrario, si entre los diferentes accesos febriles no hubiera estas pausas completamente inexplicables, siendo continua la infeccion, es decir, las apirexias durante las cuales se interrumpe la consuncion, y en que puede alimentarse á los enfermos y reparar mejor que en ninguna otra enfermedad febril las pérdidas sufridas por el órganismo, la fiebre intermitente sería sin duda alguna una de las enfermedades más graves. En esta enfermedad es muy considerable el desgaste orgánico, á causa de la alta temperatura que se observa durante los accesos (41° y más). Este desgaste está probado, no sólo por la mayor produccion de urea, sino tambien por el enflaquecimiento y la hidrohemia que acompañan á toda fiebre intermitente de alguna duracion. Es indudable que la *produccion* de urea sólo se aumenta durante el acceso, y que en la apirexia se produce esta sustancia en cantidad normal; por el contrario, me ha sido posible probar en dos casos de fiebre cuartana, que la *excrecion* de la urea era mayor durante la apirexia, ó en otros términos, que el exceso de urea producido durante el paroxismo no era eliminado sino en la apirexia que sucedia á aquél. Si los accesos no son temporal ó definitivamente cortados por la administracion del sulfato de quinina, ó bien si no cesan pronto por sí mismos, termina por elevarse la hidrohemia hasta un

grado tal, que en muchos casos se desarrolla una hidropesía más ó ménos considerable, durante la que la secrecion urinaria en nada disminuye, y sólo por excepcion contiene albúmina la orina. Esta hidropesía puede compararse á aquellas que tambien se encuentran en el curso de otras enfermedades consuntivas, por más que sea probable que en las fiebres intermitentes de larga duracion los desórdenes materiales y funcionales que en el bazo se producen, contribuyan tambien por su parte al desarrollo de una hidrohemia más intensa, y á que sea más frecuente la hidropesía. Cuando más se prolonga la fiebre, tanta más razon hay para temer se formen alteraciones definitivas en el bazo, el hígado ó los riñones, las cuales ordinariamente afectan el carácter de la degeneracion lardácea, acompañada de depósitos pigmentarios, y ocasionan una caquexia irreparable. Ademas, no es raro que una fiebre intermitente de larga duracion conduzca al desarrollo de una nefritis parenquimatosa crónica, y algunas veces á una diatésis hemorrágica. Estas graves consecuencias de la intermitente simple se previenen en la mayor parte de los casos por un tratamiento apropiado, siendo completamente excepcional que áun en los países donde reina endémicamente el miasma palúdico, contraigan los individuos sometidos á un tratamiento conveniente una degeneracion lardácea de los órganos glandulares del abdómen, una hidropesía intensa ó una caquexia irreparable.

Es cierto que ni la quinina ni ningun otro medicamento conocido puede considerarse como un antídoto seguro contra la intoxicacion palúdica, es decir, como un remedio cuyo efecto una vez administrado sea cortar por completo el proceso morboso; pero el efecto de la quinina contra el síntoma más importante y temible de la intoxicacion palúdica, la *fiebre*, es casi infalible. Despues de haber administrado la quinina á dósis conveniente, casi con seguridad faltará una serie de accesos; pero como la caquexia y el empobrecimiento, y quizá tambien, en parte, la enfermedad del bazo dependen principalmente de la fiebre, los enfermos, no sólo no se estenúan miéntras se administra la quinina, sino que cobran fuerzas y se mejora su estado, áun cuando la enfermedad no haya llegado á su término.—No

hay inconveniente ninguno en designar, para ser más breves, con el nombre de *recidivas* esos accesos de fiebre que tan á menudo se reproducen algun tiempo despues de haber suspendido la administracion de la quinina; en rigor, no hay derecho para darles tal nombre, supuesto que los casos en que estas pretendidas recidivas se presentan, áun despues de cambiar de domicilio y cuándo el enfermo se ha ido á habitar á un punto exento de miasmas palúdicos, prueban del modo más evidente que no es la enfermedad misma, sino uno de sus síntomas el que ha desaparecido. Pretenden los homeópatas que su tratamiento pone al abrigo de las recidivas: hay algo de verdad en el fondo de estas palabras; cuando con un tratamiento homeopático han cesado los accesos de fiebre, ya puede asegurarse que la enfermedad se ha extinguido. Supuesto que cuando se administran suficientes cantidades de quinina no suele haber más recidivas, parece hasta cierto punto que al lado de su accion paliativa sobre los accesos, ejerce tambien esta sustancia una accion favorable sobre el conjunto del proceso patológico provocado por la infeccion palúdica; sin embargo, tambien es posible que en estos casos dure el efecto paliativo hasta la extincion espontánea del proceso morboso. En los casos en que la accion de la quinina es puramente paliativa (los cuales indudablemente forman la mayoría), sucede generalmente que faltan 7, 14 ó 21 accesos, sobreviniendo uno al cabo de unos quince dias, tres semanas, ó un mes, y rara vez más tarde. Por lo que yo he observado, creo es una exageracion el asegurar que la recidiva se presenta casi regularmente el dia 14 ó 28; me ha sucedido con mucha más frecuencia, observar recidivas algunos dias ántes ó despues de estos términos. No tiene nada de raro se presenten estas tres ó cuatro veces y áun más, ántes de que la enfermedad haya terminado completamente su evolucion, prolongándose entónces por algunos meses con várias interrupciones.—Creo ha sido conveniente describir en la sintomatología las modificaciones que la administracion de la quinina imprime á la marcha de la enfermedad, puesto que, como ya ántes dije, la mayor parte de los médicos no tienen ocasion de observar una fiebre intermitente cuya marcha no sea mo-

dificada de esta manera. Muchas de las indicaciones que se hacen en las obras de patología sobre la marcha de la fiebre intermitente, y especialmente sobre sus recidivas, no corresponden seguramente al cuadro de la enfermedad abandonada á sí propia.

II. *Fiebre intermitente perniciosa* (*febris comitata*).—Para los niños y para las personas de mucha edad y muy débiles puede llegar á ser peligroso un acceso de fiebre intermitente, sin que éste se distinga por una extraordinaria intensidad, y sólo por su larga duracion ó sus complicaciones. Los niños dispuestos á las congestiones tienen con frecuencia durante el estadio de frio un ataque epileptiforme, que tambien puede sobrevenir en ellos á título de fenómeno inicial de alguna enfermedad inflamatoria. Estos ataques no tienen ordinariamente ninguna gravedad; pero se trasforman á veces en una parálisis general que se termina por la muerte. En las personas muy ancianas ó muy débiles, el peligro del acceso consiste principalmente en el agotamiento inminente y completo de las pocas fuerzas que quedan aún al enfermo.—Estos casos, que no terminan fatalmente sino por razon de las disposiciones individuales de la persona atacada, generalmente no se incluyen entre las fiebres intermitentes perniciosas.

Algunas fiebres intermitentes se hacen perniciosas, á causa de que los fenómenos ordinarios de la enfermedad adquieren una intensidad extraordinaria, ó duran muchísimo tiempo. De este número, son, por ejemplo, los casos en que el infarto hiperémico del bazo llega á ser tal que se rompe la cubierta de este órgano, ó bien aquellos en que el escalofrío se hace tan intenso, que ocasiona una peligrosa detencion de la circulacion, y en fin, los casos en que el acceso no termina al cabo de seis ó diez horas, sino únicamente despues de veinticuatro, ó más tarde todavía, dejando tras de sí una extenuacion muy considerable; ó aquéllos en los cuales uno solo de los estadios se prolonga mucho más que de ordinario. Me parece sumamente probable debieran tambien comprenderse en esta categoría algunas de las formas llamadas *complicadas* de la fiebre intermitente, puesto que debe suponerse que tampoco en estas formas

exista una verdadera complicacion, sino una gran exageracion de los síntomas ordinarios de la enfermedad. En la fiebre intermitente normal se observa ya una elevacion de la temperatura, como no se ve en ninguna otra enfermedad; sólo la corta duracion de este fenómeno nos explica por qué ordinariamente se soporta sin gran riesgo para el enfermo. En todas las enfermedades en que la temperatura del cuerpo llega á un nivel excesivo, ó sin llegar hasta él, simplemente se conserva durante cierto tiempo á un nivel elevado, se manifiestan síntomas de adinamia extrema, y finalmente de parálisis del corazon; síntomas que son tambien los que forman los fenómenos más culminantes de algunas de las formas de la fiebre intermitente llamada complicada (*intermittens comitata*). Así, el coma profundo en que caen los individuos atacados de la *intermitente comatosa*, y los delirios que á este coma preceden, recuerdan perfectamente los fenómenos observados en el tifus grave, en el sarampion maligno y en otras enfermedades infectivas acompañadas de gran fiebre. En la mayor parte de estos casos no se encuentra en la autopsia, cuando se han terminado por la muerte, ninguna lesion anatómica del cerebro. En la fiebre *álgida* la accion del corazon se hace cada vez más débil, el pulso más pequeño, se acumula la sangre en las venas, se reproduce la cianosis, la temperatura de la superficie se nivela casi por completo con la del ambiente, á causa de que la suspension de la circulacion impide que la pérdida de calor sea reparada por la llegada de nueva sangre caliente; los enfermos se quedan fríos, en una palabra, se presentan fenómenos de una parálisis aguda del corazon, que sin necesidad de complicacion ninguna pueden resultar únicamente de la intensidad de la fiebre. Es indudable que precisamente en estas formas graves de la fiebre intermitente suele encontrarse un gran acumulo de pigmento en la sangre; pero la coincidencia de este fenómeno con la marcha grave de la fiebre no nos autoriza á ver en esta gravedad una consecuencia de la melanemia. Frerichs cita muchos casos en que se habia encontrado en la autopsia de individuos atacados de fiebres intermitentes, y que habian muerto con graves síntomas cerebrales, signos de melanemia, es cierto, pero una

ausencia completa de pigmento en los capilares del cerebro, donde, sin embargo, debia esperarse encontrar esta sustancia; yo por mi parte he observado un caso análogo.

Entre las fiebres intermitentes *perniciosas complicadas* en su sentido estricto, deben contarse los casos en que la enfermedad debe su carácter maligno á hiperemias, derrames sanguíneos, inflamaciones, y quizá tambien á trastornos de la circulacion, determinados en diversos órganos por masas pigmentarias que obliteran los capilares. Es probable que lesiones parecidas de la nutricion y circulacion de los centros nerviosos formen la base de los accesos maniacos, apopletiformes, epileptiformes y tetánicos, que á veces complican los paroxismos febriles, y que han hecho admitir fiebres intermitentes perniciosas, *maniacas, apopléticas, epilépticas* y *tetánicas*.—Forma una complicacion muy frecuente, pero ordinariamente poco grave de esta enfermedad, una bronquitis catarral bastante violenta, que se exaspera á cada paroxismo y disminuye en las apirexias. Rara vez se encuentran fiebres perniciosas pneumónicas y pleuréticas, ó bien una hemotisis periódica como la reaparicion de los demas fenómenos morbosos. En muchos casos de fiebre intermitente moderada se desarrolla una ictericia.—Por parte del tubo intestinal, las trasudaciones acuosas superabundantes, los vómitos violentos y las diarreas profusas pueden ser seguidas de una condensacion de la sangre, é imprimir al paroxismo febril una gran semejanza con el período álgido del cólera asiático. En algunos casos se presentan tambien hemorragias intestinales intermitentes (entre 51 casos de fiebre intermitente perniciosa, observados por Frerichs, habia 17 de diarrea profusa y 3 de hemorragia intestinal). Las trasudaciones serosas y las hemorragias profusas que en el tubo intestinal se producen, ¿son debidas á un éxtasis sanguíneo muy intenso, que se forma en los vasos intestinales en caso de obliteracion de los capilares del hígado por masas pigmentarias? Esto no ha podido demostrarse en ninguno de los casos en que han tenido lugar estos accidentes. Nos falta, en fin, citar las complicaciones de la fiebre intermitente por una afeccion de los riñones. Manifiéstanse éstas por la albuminuria, la he-

maturia, y en los casos más graves por la supresion de la orina (en los 51 casos citados ántes pudo notar Frerichs en 20 la albuminuria, y en 5 la supresion de la orina).

Las fiebres intermitentes perniciosas se encuentran de preferencia en las regiones tropicales infestadas por la fiebre; pero no son tampoco raras entre nosotros en los países donde reinan miasmas palúdicos intensos, y siempre se ven algunos casos de ella en todas las grandes epidemias de fiebre intermitente. El carácter maligno de la enfermedad, ó se manifiesta desde el principio, ó bien al segundo ó tercer acceso ó más tarde todavía. Muchas veces son tan poco francas las apirexias despues de haber presentado fenómenos perniciosos, que es muy difícil el diagnóstico, y á veces hasta imposible. La mayor parte de los enfermos observados por Frerichs habian sido mandados al hospital creyendo que estaban atacados de fiebre tifoidea.

III. *Fiebres intermitentes larvadas.*—Miéntras que en los casos ordinarios la infeccion palúdica determina una fiebre intermitente, hay casos excepcionales, y no muy raros, en que la misma causa provoca una neuralgia en lugar del conjunto de los síntomas del paroxismo febril, y en que los accesos de ésta están separados por intermitencias regulares que corresponden á las apirexias de la fiebre intermitente ordinaria. Estas anomalías son inexplicables ciertamente; pero lo mismo sucede con la fiebre intermitente simple y regular, cuyos síntomas se escapan hasta ahora á toda explicacion. Las neuralgias intermitentes nacidas bajo el influjo de la infeccion palúdica, y que llevan el nombre de intermitentes larvadas, ocupan por lo general la rama frontal, y más rara vez las demas ramas del trigémino ó de los demas cordones nerviosos. Renunciamos á describir estos accesos, que en su esencia no se distinguen de los accesos neurálgicos de orígen distinto. Parece, por lo demas, que son por lo general acompañados de una fiebre ligera, al ménos apreciable termométricamente.—En casos muy raros parece se producen tambien otras excitaciones anómalas de los nérvios cerebro-espinales y vaso-motores bajo el influjo del miasma palúdico. Tales son anes-

tesias, parálisis, convulsiones intermitentes, trastornos psíquicos hiperémicos ó edemas de los diferentes órganos, que presentan tambien un carácter intermitente.

## § IV.—Tratamiento.

Exige la profilaxia, que el Estado procure hacer desaparecer, por medidas de higiene pública que no son de nuestra incumbencia, las causas morbíficas que favorecen notoriamente el desarrollo del miasma palúdico, haciendo secar los pantanos, cerca de los cuales reinan endémicamente las intermitentes, protegiendo por medio de diques los terrenos bajos expuestos á inundaciones anuales, etc. Ademas, los individuos que necesiten permanecer momentáneamente ó durante más ó ménos tiempo en medio de los miasmas palúdicos, deben someterse ciertos preceptos que les preservan mejor que ninguna clase de medicamentos profilácticos contra la influencia perniciosa del miasma. Hauschka, que en su *Compendio de patología y terapéutica especial* da reglas muy oportunas y prácticas sobre la manera de vivir en las comarcas infestadas por el miasma palúdico, recomienda: 1.°, que inmediatamente despues de llegar á una de estas localidades, se adopte el género de vida de los habitantes del país; que en las orillas del Vístula se beba aguardiente, en el Banat el slilowitz (aguardiente hecho con los huesos de ciruela), que en Hungría no se coman los melones y los cohombros sino sazonados con mucha paprika (pimienta húngara), que en Italia se beba mucha limonada, se tome café negro en abundancia, se abandone la costumbre de cenar, y en cada uno de estos puntos se sigan tambien las reglas consagradas por el uso para mejorar el agua potable; 2.°, que se mude de ropa segun las distintas temperaturas del dia, procurando preservarse especialmente del aire fresco de la tarde con trajes de abrigo, y que durante la noche se tengan cerradas las ventanas de la alcoba; 3.°, que procure habitarse en una casa situada sobre una altura bien seca, y alejada todo lo posible de los pantanos; 4.°, que se evite mojarse cuando llueve, cometer faltas de régimen ú otros

excesos, á fin de que no se contraiga alguna otra enfermedad que aumente la predisposicion á la infeccion palúdica; 5.°, que se renuncie á ciertas cosas, como son las frutas y la leche, y se evite bañarse en los rios y lagunas, sobre todo despues de ponerse el sol, absteniéndose de pasear mucho tiempo al rededor de los pantanos. Lo que más peligroso parece es dormir al aire libre.

El *tratamiento del acceso* puede limitarse en casi todos los casos á la vigilancia del régimen. Tan pronto como se presenten los primeros indicios del estadio de frio, debe acostarse al enfermo. Pero es preciso recomendar mucho á las personas que le rodean no poner sobre él demasiada ropa, supuesto que por este medio no se calienta la piel, y sólo puede conseguirse entorpecer más la circulacion, muy difícil ya, en las partes periféricas y la respiracion embarazada del enfermo. Si el escalofrío es muy intenso, puede frotarse la piel con paños de lana calientes y caldear la cama. La ingestion de bebidas calientes no disminuye la sensacion subjetiva del frio, ni eleva tampoco la temperatura en las partes periféricas, la cual ha descendido á pesar de la gran elevacion de la temperatura de la sangre; sin embargo, puede cederse á las instancias, casi siempre muy vivas, del enfermo, concediéndole algunas tazas de una infusion caliente, con tal que no se excedan de lo que se mande. Si durante el estadio de frio aparecen fuertes vómitos, se pueden mandar tomar los polvos gasíferos, y si este medio es ineficaz, algunas gotas de tintura de opio. Si durante el escalofrío se aplana el enfermo de una manera alarmante, se debe administrar algun analéptico, como una infusion de café concentrado, vino generoso, alcanfor, ó éter adicionado con opio; ademas se harán fricciones contínuas sobre la piel, y se aplicarán sinapismos.—En el *estadio de calor* se procurará al enfermo un poco de fresco; así, se le cubrirá ligeramente, se le permitirá tomar á menudo bebidas frias en cortas cantidades de cada vez, y en caso de fuerte congestion al cerebro, se le mandará cubrir la cabeza de compresas frias ó heladas, practicando, si es necesario, una sangría local. Sólo en caso de imprescindible necesidad nos decidirémos á acudir á la flebotomía, puesto que rara vez es conveniente, y

con frecuencia la sucede un colapso peligroso. La medicacion que unida á las sangrías locales y fuertes derivaciones sobre el intestino, ha parecido ser más útil en los accesos de fiebre intermitente perniciosa, es la administracion de los preparados de opio.—El *estadio de sudor* debe pasarse en la cama. No hay necesidad de emplear medidas especiales para favorecer la traspiracion, puesto que no son nada útiles los sudores profusos. Sólo despues de terminado este estadio puede permitirse á los enfermos cambiar de ropa.

El *tratamiento de la apirexia* tiene por objeto impedir, por la administracion de la quinina, la reaparicion de los accesos, á ménos que consideraciones particulares se opongan, no á la supresion de los accesos, sino á la administracion de la quinina. La idea ántes tan comun de que era ventajoso para el paciente dejar pasar cierto número de accesos y no cortar la fiebre sino despues del tercero, quinto ó séptimo, se fundaba sobre ideas erróneas. Cuanto más pronto quede aquel libre de sus accesos febriles, tanto mejor es para él.—Por el contrario, cierto estado morboso de la mucosa gástrica, que á veces se encuentra despues de algunos accesos, puede contraindicar la administracion del sulfato de quinina; pero de todos modos, en caso de fiebre intermitente simple y benigna, conviene disipar este estado morboso ántes de prescribir la sal de quinina, que no es bien tolerada. Con bastante frecuencia se diagnostica con demasiada ligereza un embarazo gástrico ó catarro del estómago, y se abusa de los vomitivos en el tratamiento de esta enfermedad. Ciertos médicos consideran como una regla fija inaugurar el tratamiento por un vomitivo; otros prescriben la sal amoniaco miéntras la lengua esté cubierta de una costra espesa, y no administran el vomitivo hasta más tarde, para preparar el cuerpo á la administracion de la quinina. Aparte de las indicaciones seguras que anteriormente hemos formulado para la administracion de los vomitivos en los catarros del estómago, creemos, por lo ménos, inútil principiar por la administracion de una de estas sustancias el tratamiento de la fiebre intermitente. Cuando, por el contrario, han cometido los enfermos excesos en el régimen al principio de la enfermedad, y sobre todo, cuando poco ántes de

principiar el acceso se han llenado el estómago de alimentos que han quedado sin digerir, é irritan la mucosa por su descomposicion, puede prescribirse un vomitivo. La distincion entre el catarro del estómago, debido á una indigestion, y la ligera dispepsia que acompaña á la mayor parte de las enfermedades febriles, dispepsia que no reclama ningun vomitivo y no debe impedirnos administrar inmediatamente la quinina, queda suficientemente explicada en el tomo II.—Desde que Pfeuffer aconsejó administrar de una sola vez una dósis algo fuerte de quinina, se ha dejado, con razon, de prescribir esta sustancia en pequeñas dósis distribuidas en toda la duracion de la apirexia. Basta en general para los adultos administrar de una vez 50 centígramos de sulfato de quinina para cortar los accesos; 25 centígramos para los niños, y 10 ó 15 centígramos para los de muy corta edad. Muchas veces se produce aún un ligero acceso rudimentario, y sólo el segundo acceso es suprimido completamente. Conviene no hacer tomar la dósis de quinina inmediatamente, sino muchas horas ántes del acceso esperado, á fin de tener la seguridad de que el remedio tendrá tiempo de obrar durante la apirexia. Sólo en el caso en que las dósis fuertes de quinina son vomitadas, debe administrarse pequeñas dósis repetidas muchas veces; en estos casos se hacen tomar 10 centígramos de sulfato de quinina cada dos horas hasta llegar á tomar de 60 á 75 centígramos en la apirexia. Por lo comun se prescribe esta sal bajo la forma de polvo ó de píldoras (R.$^{e}$: sulfato de quinina, 50 centígramos; extracto de genciana, C. S. para cuatro píldoras). Pasa por ser muy eficaz una disolucion de sulfato ácido de quinina (sulfato de quinina, 50 centígramos; agua de melisa, 90 gramos; ácido sulfúrico diluido, 60 centígramos; jarabe, 15 gramos), pero es muy malo de tomar, sobre todo en grandes cantidades. Si el estómago no tolera absolutamente la quinina, puede administrársela bajo la forma de lavativas, siendo tan completamente segura su accion por el recto como por el estómago. Las otras sales de quinina no tienen ventaja ninguna sobre el sulfato; la quinoidina y la tintura de quinoidina se recomiendan, por razon de su bajo precio, para los pobres; la última se

administra durante la apirexia á las dósis de 12 á 15 gotas cada dos horas, ó bien se da de una vez una cucharada de café poco tiempo ántes del acceso esperado. De las observaciones de Vunderlich resulta, que la quinoidina no es ménos eficaz que la quinina.

Suprimido el primer acceso á beneficio del tratamiento que acabamos de detallar, casi sin excepcion faltarán tambien el segundo y tercero y toda una serie de ellos; sin embargo, conviene, sobre todo cuando el bazo no disminuye regularmente, hacer tomar por algunos dias dósis más pequeñas de quinina. Cuanto más por completo recobre el bazo su volúmen normal, más motivos hay para esperar que no haya recidiva. En el párrafo anterior me he opuesto ya á la costumbre demasiado comun de repetir la administracion de esta sustancia la víspera de los dias 7, 14, 21 y 28. Con mucha frecuencia ocurre la recidiva cuando nos proponemos seguir este método, precisamente el dia que precede á aquel en que el enfermo debe tomar el remedio. Creo muy prudente, advertir al enfermo que si acaso se presenta una recidiva, probablemente será al final del segundo, del tercero ó del cuarto septenario, y recomendarle que en estas épocas se observe con el mayor cuidado para reconocer inmediatamente los fenómenos prodrómicos que pudieran presentarse, y que tome una fuerte dósis de quinina tan pronto como tenga la menor razon para sospechar la presentacion de un nuevo acceso. La mayor parte de los enfermos algun tanto instruidos, saben ponerse al abrigo de las recidivas completas, fijando toda su atencion para apercibir el acceso rudimentario que constantemente, por decirlo así, la precede. La idea de que es preciso dar contra las recidivas la tintura de corteza de quina á la dósis de 30 gramos, en lugar de la quinina, ya no se admite hoy. Independientemente de la administracion, en caso necesario repetida, de la quinina, debe tambien recomendarse al enfermo seguir rigurosamente todos los preceptos de que nos hemos ocupado al tratar de la profilaxia. Cuando su posicion lo permita, hasta es conveniente exigir que abandone por seis ú ocho semanas la localidad infectada. Ya hicimos antes ver que esta medida de precaucion no le dispensa de tomar la quinina.

Cuando se desarrolla una *caquexia palúdica*, debe recomendarse un régimen nutritivo y fortificante, y hacer tomar dos veces al dia medio vaso de vino de quina, preparado segun la fórmula siguiente: tintura de corteza de quina amarilla real, 30 gramos; tintura de canela, 4gramos; agua de Rabel, 3 gramos: mézclese y póngase todo en una botella de vino del Rhin. Tambien puede administrarse tres ó cuatro veces por dia una cucharada de café, de tintura de quina compuesta, ó de elixir corroborante de Whitt. A estos remedios se unirán los preparados ferruginosos á altas dósis. Este tratamiento presta los más evidentes servicios en la mayor parte de los casos, hasta el punto de que una hidropesía, aunque esté avanzada, desaparece en poco tiempo sin que haya necesidad de recurrir á ningun medio diurético. Si contra todas nuestras esperanzas no es eficaz, debe insistirse irrevocablemente en un cambio temporal de residencia, cualesquiera que sean las dificultades que á ello se opongan ó los sacrificios que exija.

Los medios terapéuticos hasta ahora enumerados bastan casi siempre contra la fiebre intermitente simple. Los experimentos hechos con los sucedáneos de la quinina, tales como la salicina, la piperina, la sal comun, etc., han dado resultados negativos ó dudosos. El único febrífugo que merece alguna confianza al lado de la corteza de quina y sus preparados, es el arsénico, prescrito bajo la forma de disolucion arsenical de Fowler (4 á 6 gotas tres veces por dia durante la apirexia). Creo no haya razon ninguna para administrar el arsénico á título de febrífugo, dado el efecto mucho más seguro y ménos arriesgado de la quinina, más que en los casos bastante raros en que esta última, áun administrada á altas dósis, no da resultado ninguno.

En la fiebre *intermitente perniciosa*, importa ante todo prevenir la aparicion del acceso siguiente. En esta forma es preciso recurrir á las medidas terapéuticas reclamadas por los graves fenómenos durante el acceso mismo, no debiendo esperar se presente una completa intermitencia miéntras no se haya administrado la quinina. Por lo tanto, es preciso dar ésta en el instante que se note una ligera dis-

minucion de los síntomas, á dósis elevadas, tales como 1 ó 2 gramos ó más; si los enfermos no pueden tragar, se les debe administrar en lavativas.

Contra las fiebres intermitentes *larvadas* presta casi los mismos servicios la quinina que contra las intermitentes simples; sin embargo, tambien en este caso parece no ser más que paliativo y sintomático el efecto del remedio, pues que de ninguna manera deja al abrigo de las recidivas.

## ARTICULO SEGUNDO.

### Fiebres palúdicas remitentes y continuas.

### § I.—Patogenia y etiología.

Las fiebres palúdicas remitentes se encuentran de preferencia, es cierto, en los países tropicales, pero tambien se observan entre nosotros algunos casos aislados en las comarcas donde reinan endémicamente las afecciones palúdicas, y hasta en otros puntos en tiempo de epidemia de fiebre intermitente. Por esta razon no puedo considerarlas como enfermedades exóticas, y pasarlas como tales en silencio; pero no habiendo tenido ocasion de hacer muchas observaciones personales sobre esta enfermedad, tomaré casi exclusivamente por base de la corta descripcion que sigue el excelente trabajo de Griessinger.

Prueba desde luégo que las fiebres remitentes son debidas á la infeccion palúdica, la circunstancia de presentarse exclusivamente en las comarcas donde la consiitucion del suelo y el clima, á la vez que la frecuencia de los casos de fiebre intermitente, permiten admitir como cosa cierta la existencia de un miasma palúdico intenso. Otra prueba no ménos evidente del orígen palúdico de estas enfermedades, la tenemos en las numerosas observaciones de fiebres remitentes que se han visto trasformarse en intermitentes. ¿Determinan este cambio en el cuadro de la enfermedad ciertas modificaciones del

miasma, y en este caso cuáles son estas? Hé aquí lo que no podemos saber. Cuanto más graves son los casos de fiebre intermitente, tanto mejor se observan fiebres remitentes á la vez que aquéllas.

### § II.—**Anatomía patológica.**

En la autopsia de individuos que han sucumbido á la fiebre remitente, se encuentra una melanemia exactamente igual que en los cadáveres de los individuos que han padecido una intermitente perniciosa. Tanto es así, que en las escasas autopsias practicadas en las comarcas donde son endémicas las fiebres remitentes, casi siempre ha llamado la atencion la fuerte pigmentacion y el color como de caoba de la sustancia gris del cerebro, y el aspecto negruzco del bazo y del hígado. Ademas de estas modificaciones, que por lo demas no son del todo constantes, es muy frecuente observar en los cadáveres los signos de una ictericia más ó ménos intensa, con ó sin obliteracion de las vias biliares, así como resíduos de procesos catarrales y diftéricos en el intestino; mas rara vez, derrames sanguíneos en el estómago, infartos hemorrágicos del pulmon y pneumonías lobulares.

### § III.—**Síntomas y marcha.**

Griessinger distingue tres formas de fiebre remitente. La *primera*, que es la más *ligera*, principia, segun la descripcion de este autor, por un profundo malestar repentino, una fiebre violenta y un embarazo gástrico. A esto acompaña bien pronto un infarto del bazo, una ligera ictericia, cámaras irregulares, incoloras muchas veces, y por último un herpes labial. La debilidad de los enfermos, los dolores que experimentan en la cabeza y en los miembros, el vértigo, los zumbidos de oidos, las epistaxis y los fenómenos de bronquítis que se presentan con bastante frecuencia, simulan el cuadro de una fiebre tifoidea incipiente; pero desde el principio presenta la fiebre un carácter remitente señalado. A exarcerbaciones irregulares al principio y regulares más tarde, siguiendo ordinariamente

el tipo cotidiano, suceden remisiones manifiestas. Estas, á medida que son acompañadas de más abundantes sudores y mayor bienestar, se trasforman poco á poco en verdaderas y completas intermitencias, convirtiéndose la fiebre remitente en una intermitente simple. En otros casos se cura la enfermedad disminuyendo progresivamente los fenómenos morbosos y sin trasformarse en intermitente. La duracion de la enfermedad varía desde algunos dias á tres semanas.

En las *formas más graves* la fiebre es muy violenta, las remisiones no son bien marcadas más que al principio de la enfermedad, el estado general simula el de una tifoidea grave, caen los enfermos en el estupor y el delirio, se seca la lengua y el bazo se infarta. A esto se unen ordinariamente, pero no siempre, fenómenos ictéricos; en otros casos los síntomas de una pneumonía concomitante, de una disentería, etc., y en otros, en fin, indicios de los accidentes llamados perniciosos. La enfermedad dura ordinariamente de ocho á quince dias. Si tiende á la curacion, por lo general se trasforma en seguida en fiebre intermitente. La muerte puede ocurrir súbitamente en medio de los síntomas de una intermitente perniciosa.

Las *formas más graves de todas* presentan los fenómenos de una fiebre con exacerbaciones y remisiones poco marcadas é irregulares, acompañada de una adinamia muy intensa. Los enfermos se aplanan con mucha rapidez y caen muy pronto en un profundo estupor. A esto debe añadirse trastornos muy diversos, pero no constantes, en la nutricion y funciones de casi todos los órganos, y que dan lugar á cuadros morbosos sumamente variados. Muchos enfermos se ponen ictéricos. Es frecuente se presenten epistaxis, hematemesis ó hematuria; en otros casos la albuminuria, ó una supresion de orina; en otros, en fin, fenómenos coléricos y disentéricos; el bazo y el hígado aumentan considerablemente de volúmen, desarrollándose en ellos muchas veces una inflamacion y una fusion supurativa. En las membranas serosas y en los pulmones no es tampoco raro encontrar exudaciones inflamatorias, al mismo tiempo que se forman en la piel exterior petequias, úlceras por decúbito ó gangrena. En estos casos ordinariamente ocurre la muerte en medio de fenómenos comatosos

ó convulsivos, ó precedida de los síntomas de una fiebre álgida.

### § IV.—Tratamiento.

En las fiebres remitentes ligeras debe, segun Griessinger, combatirse ante todo por un régimen severo, la administracion de los ácidos, y á veces por vomitivos y purgantes, la enfermedad aguda de la mucosa gastro-intestinal. Tan pronto como sean claras las remisiones y las exacerbaciones, y principien estas últimas por un escalofrío, debe administrarse la quinina. Es preciso atender especialmente á las complicaciones que pueden sobrevenir, á causa de que no ceden al empleo exclusivo del sulfato de quinina. En las dos formas más graves conviene procurar dar lo más pronto posible la quinina á altas dósis, continuando su uso hasta que se presente una clara mejoría en el estado del enfermo. Al mismo tiempo se combatirán sintomáticamente los fenómenos perniciosos, lo mismo que en la intermitente perniciosa.

## CAPÍTULO XII.

### CÓLERA ASIÁTICO.

### § I.—Patogenia y etiología.

Es posible y casi probable que en los países donde el cólera es endémico sea debido á un *miasma*. Que este miasma ó gérmen del cólera se desarrolle ó no en las Indias sobre el arroz enfermo, y que la enfermedad haga ó no sus más grandes destrozos en aquel país en los años en que los parásitos vegetales propios del terreno de aquellas comarcas, encuentran las condiciones más favorables para su desarrollo y multiplicacion; sea de esto lo que quiera, ¿es cierto que entre nosotros no es endémico el gérmen del cólera? Las epidemias observadas entre nosotros dependen todas, por el contrario, de una importacion del parásito exótico á nuestros países por individuos atacados del cólera, y ademas de la circunstancia de haber hallado

el parásito temporalmente, un terreno favorable á su desarrollo y multiplicacion. Jamas el cólera ha tenido en Europa un orígen miasmático (1). En rigor deberia negarse el carácter *contagioso* á esta enfermedad, si nos sujetáramos estrictamente al sentido de la palabra *contagio*, puesto que no se ve contraer ninguna persona sana el cólera, por exponerse simplemente al contacto de individuos atacados de esta enfermedad (2). Sin embargo, como generalmente se emplea la palabra contagio en el sentido de llamarse así las enfermedades que de un modo cualquiera se trasmiten de los indivíduos sanos á los enfermos, y como quiera que esto sucede ciertamente en el cólera, por esta razon se le incluye entre las enfermedades contagiosas. El vehículo del contagio colérico no es, como en los exantemas agudos y el tifus exantemático, la exhalacion de la piel ó el pulmon, sino que está contenido en las *deyecciones de los coléricos*. Está probado que en muchas localidades respetadas hasta entónces se han desarrollado súbitamente mortíferas epidemias, á causa de que algun forastero, que llevaba en su tubo intestinal el gérmen colérico, habia venido á depositarlo en algun excusado, ó bien á causa de haber vaciado en los comunes de que se servian otras personas las deyecciones de un colérico. En 1848 pasó de Stettin, ciudad asolada por el cólera, á Magdebourg un destacamento de reclutas; dos de ellos cayeron enfermos del cólera en la primera noche de su parada. Inmediatamente fueron trasladados al hospital militar, que se halla muy distante de las casas donde estaban alojados, sin haber tenido el menor contacto con los habitantes de estas casas. Mas po-

(1) Respecto á si Hallier y Klob, que han demostrado la existencia de numerosos esporos en el tubo intestinal y en las deyecciones de los coléricos, han encontrado ó no el verdadero gérmen colérico, debo no contestar, supuesto que no me hallo en estado de pronunciar un juicio definitivo.

(*Nota del autor.*)

(2) Las observaciones que pude hacer en la primera epidemia de cólera, durante la cual envolví muchas veces enfermos desnudos en mantas de lana, y con frecuencia los sostuve por algun tiempo en los brazos, hicieron de mí un anticontagionista decidido; en este mismo sentido me pronuncié en el primer trabajo que publiqué hace ya 20 años.

(*Idem.*)

cos dias despues estalló el cólera en la casa y calle donde pasaron la noche, y despues de algunas semanas se extendió por toda la poblacion una epidemia muy mortífera. En las grandes ciudades donde la poblacion está muy aglomerada, y cuando son á la vez atacados un gran número de individuos, es más difícil seguir los progresos de una epidemia que en los pueblos más pequeños, cuyas habitaciones son más extensas comparativamente al número de habitantes, y en que son pocos los individuos atacados á la vez. Se me presentó una magnífica ocasion para observar con exactitud la extension del cólera, en una pequeña epidemia que se desarrolló en Greifswal. Pude comprobar en casi todos los casos, que el individuo enfermo habia entrado en el retrete de una casa donde habia coléricos, ó que habia estado en un excusado ó comun que estaba contiguo al de una casa infectada, ó bien, en fin, que se habia encontrado en otros lugares comunes con individuos atacados de diarrea, y que habitaban una de las casas infectadas.

Desde que se sabe que el cólera no se trasmite á los individuos sanos sino por las deyecciones de sus víctimas, han podido explicarse perfectamente muchos hechos, hasta entónces inconcebibles y al parecer contradictorios, sobre el modo de propagarse la enfermedad. Hoy se comprende fácilmente que desde que los hombres viajan con más rapidez, desde que existen vapores y ferro-carriles, se extienda el cólera con mucha más rapidez que ántes de un punto á otro. No debe tampoco extrañarnos que en sus emigraciones siga siempre el cólera las grandes vias de comunicacion, marchando unas veces en la direccion del viento y otras en sentido contrario, y tan pronto de Este á Oeste, como en direccion inversa. Los grandes saltos que á veces dan las epidemias se explican por la sencilla circunstancia, de que los coléricos que viajan sólo infectan las localidades donde dejan deyecciones, miéntras que todos los puntos intermedios quedan libres. Si el gérmen colérico no estuviese contenido más que en las deyecciones de los enfermos atacados de la forma más grave de la enfermedad, ó cólera asfítico, no podrian producirse estos saltos de las epidemias, dada la imposibilidad en que estos enfermos se hallan de

viajar, sino cuando los individuos infectados emprendieran algun viaje durante la incubacion, y estallára la enfermedad en un punto distante de su residencia habitual. Pero aparte de estos casos, entre los cuales debe contarse el ejemplo ántes citado que tuve ocasion de observar en Magdebourg, está probado que todo individuo atacado de una simple diarrea colérica, sin sentirse todavía muy enfermo, y aunque más adelante no sufra tampoco una de las formas graves del cólera, lleva en sí el gérmen colérico, hasta el punto de poder infectar un retrete y provocar la aparicion de una epidemia.

Entre otras cosas se ha objetado, contra la opinion de que el cólera es propagado por las evacuaciones de los enfermos, que algunas personas que habian tenido bastante valor para tragar deyecciones coléricas, no se habian contaminado, y que casi nunca habia podido lograrse producir síntomas coléricos en los animales, haciéndoles ingerir, ya el contenido de los intestinos de individuos muertos del cólera, ó ya las deyecciones de los enfermos. Estos hechos no pueden negarse. Pero para ponerles de acuerdo con los hechos igualmente probados que hemos citado ántes, se ha emitido la hipótesis de que las deyecciones recientes de los coléricos no contenian todavía el gérmen en el período de desarrollo necesario, ó no existia en suficiente cantidad para infectar á los individuos sanos; ó en otros términos, que las deyecciones no eran peligrosas sino despues de que el gérmen morboso habia sido colocado, por su mezcla con sustancias animales en putrefaccion, en condiciones favorables á su desarrollo y multiplicacion ulterior. Esta hipótesis efectivamente es muy seductora, y ha reunido casi todos los sufragios, á causa de que se apoya sobre numerosos hechos. Miéntras que, segun las observaciones de Thiersch, deyecciones coléricas recientes no hacian daño ninguno á los animales, cuando se introducian en su estómago deyecciones más antiguas provocaban en ellos los fenómenos del cólera. La experiencia ha enseñado que las personas que lavan la ropa ensuciada por los coléricos, despues de haberla dejado detenida por algun tiempo, ó las que quitan las sábanas de las camas algun tiem-

po despues de morir los individuos, son infectadas con más facilidad que las que colocan los enfermos sobre el servicio, ó las que reemplazan sus ropas mojadas por otras limpias. Amenaza el mayor peligro á los habitantes de una casa, cuando las materias evacuadas por los enfermos son vertidas en letrinas llenas de excrementos, en pozos ó en atarjeas. En estos puntos es donde el gérmen colérico parece encontrar los mejores alimentos para su desarrollo, y las condiciones más favorables para su multiplicacion.

Puede suceder que en una localidad en donde ha sido importado el cólera, caigan enfermas solamente las personas que habitan la misma casa ó se sirven de las mismas letrinas que el individuo que ha importado la enfermedad. Hasta se ha notado que en algunas ciudades donde el cólera habia sido importado várias veces, quedaba siempre concentrado en algunos focos semejantes. En otras circunstancias se extiende rápidamente desde la casa donde ha sido trasportado á las calles vecinas, á cuarteles enteros, y áun á toda la poblacion. Esto puede ocurrir todas las veces que el cólera se desarrolle sobre la localidad, ó ya sólo en algunas epidemias, miéntras que en otras queda más limitada la enfermedad. Pettenkofer ha tenido el gran mérito de demostrar que un estado poroso del suelo que deje fácilmente filtrar el contenido de los excusados y atarjeas mezclado con gérmenes coléricos, y permita de este modo queden empapadas grandes superficies de terreno por esta temible mezcla, contribuye mucho á una vasta y rápida extension del cólera; y que, por el contrario, una constitucion opuesta del suelo, pone hasta cierto punto la localidad atacada al abrigo de semejantes riesgos. Otro mérito de Pettenkofer es haber probado que la predisposicion momentánea de una localidad para una gran extension del cólera, depende de las condiciones más ó ménos favorables para la descomposicion pútrida de las materias excrementicias mezcladas con gérmenes coléricos, de que el suelo está empapado. Entre estas condiciones, una de las que juegan un papel importante, es cierto grado de humedad del terreno, de cuya condicion ya nos hemos ocupado al tratar del tífus abdominal; pero esta no es la única que debe te-

nerse presente. Es evidente que la descomposicion pútrida encuentra condiciones sumamente favorables cuando un terreno ántes muy húmedo se deseca de pronto, hasta el punto de que las cantidades que áun existen de agua y el aire que ha penetrado en el suelo se encuentran en determinadas proporciones, no pudiendo negarse los numerosos hechos que prueban que un descenso súbito del nivel de las aguas puede convertirse en un gran peligro bajo el punto de vista de las invasiones del cólera. Los hechos que están en oposicion con éstos, y que no son ménos ciertos, prueban que el número de casos de cólera puede aumentar independientemente de éste rápido descenso del nivel de las aguas subterráneas, y demuestran que se avanza demasiado al considerar este fenómeno como la condicion única que puede favorecer la putrefaccion de las materias excrementicias mezcladas con gérmenes coléricos, que impregnan el suelo.

Sólo de una manera excepcional penetra el gérmen colérico por el uso del agua potable que pueda contenerle. Generalmente llega de una manera insensible con el aire respirado á la nariz y la boca, y es tragado con la saliva. La frecuentacion de los excusados infectados es tan peligrosa, sólo porque los retretes son los focos de predileccion de los gérmenes coléricos, y á causa de que la corriente que se establece en los conductos de las atarjeas hace ascender continuamente con los gases partículas pulverulentas. De las letrinas pasa el veneno á las casas, donde se mezcla con el aire interior, por lo cual dice con mucha razon Bierner, que las habitaciones son más contagiosas que los habitantes mismos. Haciendo abstraccion de la imbibicion del suelo por la sustancia infectante, parece propagarse tambien la enfermedad, principalmente de una casa á otra, por los sumideros y albañales.

La receptibilidad para el gérmen colérico es muy comun. Ninguna edad, sexo ni constitucion está libre de su influencia. En las épocas en que el vírus colérico está repartido por toda una poblacion, casi todos los habitantes, áun aquellos que quedan libres de las formas graves de la enfermedad, sufren molestias que dependen

probablemente de la accion débil del miasma. Ciertas influencias parecen aumentar la predisposicion á las formas graves del cólera, ó disminuir la resistencia del organismo contra la accion del veneno. Tales son, ante todo, las faltas de régimen, el uso de vomitivos y purgantes, los enfriamientos y otras causas debilitantes y morbíficas. Las personas poco juiciosas procuran ciertamente excusar los excesos que cometen en tiempos de epidemia colérica, pretendiendo que el género de vida no puede ejercer influencia ninguna sobre la disposicion á contraer el cólera, puesto que hasta los individuos que siguen la vida más regular, pueden ser atacados de ella y morir. Estas razones no merecen refutarse, áun suponiendo que las tomáran por lo serio aquellos que las dan. Cualquiera que esté expuesto á contagiarse, ó quizá ya infectado por un virus cuya accion mata á muchos individuos, por más que otros le sufren felizmente, cometen, en verdad, un acto insensato é imperdonable, exponiendo su cuerpo á influencias que le dejan muy pocas probabilidades; si bien es cierto que el cuidado en evitar estas influencias no le ofrece garantía ninguna para una terminacion favorable. En los hospitales de París parece que el número de coléricos admitidos los lúnes, era un octavo mayor que los demas dias de la semana. En las epidemias de Magdebourg, el principio de una feria que da lugar á excesos de todo género, hizo sentir várias veces su funesta influencia sobre el número de casos de enfermedades y de defunciones.

Por lo que toca á los documentos históricos y geográficos tan numerosos é importantes que sobre el cólera se han recogido, desde el año 1830 que apareció por primera vez en Europa, remito al lector á las monografías en que se describen extensamente las devastadoras inmigraciones de las epidemias coléricas, pues que un extracto incompleto de estos trabajos ofreceria muy poco interes.

### § II. — Anatomía patológica.

Los cadáveres de los coléricos conservan por mucho tiempo el calor; en algunos casos hasta se ha observado un aumento de la tem-

peratura despues de la muerte. Otro fenómeno muy notable que ofrecen tambien los cadáveres de los coléricos, es la contraccion de algunos músculos que se efectúa á veces muchas horas despues de la muerte, contraccion que imprime un movimiento á las extremidades, sobre todo á los dedos, y cambia la posicion que ocupaban en el instante de morir. Confieso que jamas he podido dejar de sentir cierta impresion al ver verificarse á mi vista la flexion de los dedos, ó al encontrar los cadáveres en distinta posicion á las pocas horas de haberles abandonado.

Si la muerte ha sobrevenido en lo más fuerte de la enfermedad, el simple aspecto exterior de los cadáveres presenta ya algo de característico. Ordinariamente se les encuentra con los puños cerrados, doblados los miembros en distintos sentidos, los músculos contraidos y presentando una actitud que parece de amenaza ó de lucha. La gran rigidez cadavérica es difícil de vencer. La cara está muchas veces desfigurada hasta el punto de que cuesta trabajo reconocerla. Los ojos están profundamente hundidos en las órbitas y rodeados de círculos azules; los párpados están medio cerrados, y las partes descubiertas del globo del ojo secas y como apergaminadas; la nariz afilada, puntiaguda, destacándose fuertemente sobre las mejillas hundidas. Los labios tienen un tinte lívido, y algunas veces azul oscuro. El resto de la superficie cutánea presenta tambien un aspecto más ó ménos cianósico. Este es sobre todo pronunciado en las últimas falanges de los dedos de las manos y de los piés, y en las uñas correspondientes. La piel de los dedos está muchas veces arrugada como en las lavanderas, que siempre tienen las manos metidas en agua de jabon ó en lejías concentradas.—Al practicar la abertura de los cadáveres llama desde luégo la atencion la resistencia y sequedad del tejido conjuntivo subcutáneo y de los músculos, cuyo color es rojo oscuro.—La sangre representa un líquido espeso de color del jugo de mirtos, y contiene algunos escasos coágulos blandos y negruzcos. Toda la sangre que hay en el cuerpo se acumula en el corazon derecho y las venas, que están llenas, miéntras que las artérias, y muchas veces hasta el corazon izquierdo, están completamente vacías.

Los senos de la dura-madre y las venas de las meninges cerebrales están llenas de una sangre oscura, y la sustancia cerebral seca y dura. El pericardio no presenta el menor resto de serosidad; su superficie interna está viscosa al tacto y cubierta muchas veces de equimosis, y la sustancia muscular del corazon contraida, dura y de color rojo sucio. Las hojas de la pleura están cubiertas de una capa viscosa como el pericardio y las demas membranas serosas. Muchas veces se encuentran tambien abundantes y pequeños equimosis.

A la abertura del torax se deprimen los pulmones rápida y completamente, á causa de que el aire contenido en los alvéolos no encuentra obstáculo ninguno á su salida por los bronquios vacios y secos. Practicando una incision en el pulmon, choca la sequedad de este órgano y la ausencia de toda señal de hipostasis y de edema, la cual rara vez es tan completa en los individuos muertos de otras enfermedades. Las asas del intestino delgado, flácidas y temblorosas, presentan ya al exterior un aspecto rosado y característico, miéntras que el intestino grueso tiene su color normal. Al abrir los intestinos suele derramarse una enorme cantidad de un líquido completamente incoloro, ó muy débilmente teñido y mezclado de copos blancos, el cual es completamente idéntico á las cámaras riciformes de que más adelante hablarémos. En los casos de colera seco (véase más adelante) he encontrado las mayores cantidades de este líquido trasudado en el intestino. La mucosa del intestino delgado es asiento de una inyeccion fina y espesa, perceptible sobre todo al rededor de la válvula ileo-cecal, y que disminuye poco á poco hácia arriba. Algunas veces, coincide la congestion vascular con un derrame de sangre más ó ménos considerable en el tejido y superficie libre de la mucosa. Esta última presenta entónces numerosos equimosis, á veces muy extensos, y el contenido del intestino parece rojizo más ó ménos oscuro, á causa de su mezcla con sangre. En algunos casos, el intestino delgado está pálido y no pueden en él percibirse turgencia vascular ni equimosis. Sin embargo, como hasta en estos casos se encuentra una abundante cantidad de líquido acuoso acumulado en su interior, y como la trasudacion profusa se ha practicado sin duda por

vasos llenos de sangre, y no por vasos vacios, no puede considerarse la palidez de la mucosa sino como un signo cadavérico. El aspecto pálido que despues de la muerte presentan las mucosas, que durante la vida estaban hiperemiadas en el más alto grado y segregaban abundantemente, es un fenómeno que se observa á cada momento sobre las mucosas aparentes. De resultas de una imbibicion edematosa, la mucosa y toda la pared intestinal están tumefactas y relajadas. Las glándulas solitarias y de Peyero se hallan tambien por lo general muy hinchadas y congestionadas. Los diferentes folículos de que estas glándulas se componen, puede cada uno adquirir el volúmen de un grano de cañamon. Por consecuencia de este engrosamiento de las glándulas intestinales, la superficie interna del intestino parece sembrada de eminencias granulosas, aisladas unas, y otras aglomeradas. Algunas veces se han roto diferentes folículos sueltos de las placas, presentando entónces en su superficie un aspecto agujereado y reticulado (placas de superficie reticulada). La lesion más importante del intestino consiste en la *exuberante eliminacion de células epiteliales*. Las vellosidades del intestino están privadas de su capa protectriz; algunas veces se halla ésta en ciertos sitios, simplemente levantada por un derrame seroso y adherida todavía débilmente á las vellosidades; pero en la mayor parte de los puntos se encuentra desprendida y superpuesta solamente á la pared, bajo la forma de fragmentos mucosos, ó bien forma los copos blanquecinos ya mencionados que nadan en el líquido trasudado. La comparacion de un intestino colérico con un pedazo de piel cuyo epidérmis haya sido levantado por un vejigatorio ó por agua hirviendo, es muy exacta, y si se considera que la superficie denudada tiene *mucha extension*, apénas se concibe que algunos observadores hablen todavía de una desproporcion entre las lesiones anatómicas del tuvo intestinal, con los graves fenómenos observados durante la vida.

El intestino grueso no presenta modificacion ninguna constante. En el yeyuno rara vez está bien desarrollado el proceso colérico. La mucosa del estómago está más ó ménos enrojecida por la hiperemia y el derrame sanguíneo; su tejido está hinchado y relajado por una

infiltracion serosa.—El hígado tiene su consistencia normal, pero está pálido; dando un córte, no se derrama más que una ligera cantidad de una sangre espesa de color de mirtos, que sale lentamente de los vasos gruesos y baña la superficie de seccion. La vejiga de la hiel está casi siempre llena de una bilis clara, morena ó verdosa. —El bazo no ofrece modificaciones constantes. Los riñones parecen hallarse en su estado normal en el primer período del colera, salvo una fuerte hiperemia venosa; en otros casos se ve ya desde este momento, algunos sitios que presentan un tinte blanquecino, sobre todo en las pirámides, y al exámen microscópico se encuentran los canalículos uriníferos llenos de células epiteliales ópacas é hinchadas, y de una exudacion fibrinosa. La mucosa de las vias urinarias está cubierta de masas mucosas y epiteliales, y la vejiga contraida, vacía casi siempre. Las lesiones características que se encuentran en los cadáveres de los coléricos cuando ha ocurrido la muerte en lo más fuerte de la enfermedad consisten, pues, esencialmente, en los resíduos de un catarro extenso acompañado de una eliminacion de células epiteliales y de una trasudacion profusa en el interior del intestino, en una gran condensacion de la masa sanguínea y en una intensa hiperemia venosa de los riñones.

Varian las lesiones cuando la muerte ha ocurrido en el período de reaccion, ó durante el estado conocido con el nombre de cólera tifoideo.—Entónces no presentan los miembros tan constantemente esas flexiones de que ántes hablamos; la rigidez cadavérica es menor, los dientes y las encías suelen estar cubiertos de una costra seca y sucia, y la cianosis se disipa ó apénas se nota. El tejido celular subcutáneo y los músculos están más húmedos, la sangre es más fluida y ménos oscura.—Las meninges cerebrales presentan por lo comun una inyeccion fina, y en las mallas de la pía madre y en los ventrículos laterales, no es raro encontrar una cantidad bastante grande de líquido; está más húmeda la sustancia cerebral, el corazon derecho lleno tambien casi siempro de sangre, y el endocardio y la túnica interna de los grandes vasos fuertemente embebidos. Los pulmones no están ya secos en este período, sino que son muy ricos en sangre,

presentando á veces hipostasis y edemas, y á menudo tambien pneumonías localizadas en los lobulillos, ó en todo un lóbulo, ó infartos hemorrágicos.—La superficie externa del intestino delgado ha perdido su tinte rosáceo, y su contenido ofrece una coloracion biliosa. —En ocasiones se reproduce el epitelio, y no puede descubrirse lesion ninguna en la mucosa; pero muchas veces se nota, ademas de placas abultadas, una inflamacion diftérica muy marcada que trasforma la mucosa, en cierta extension, en escaras secas, amarillas ó negruzcas. Esta difterítis secundaria existe no sólo en el intestino delgado, sino á veces tambien en el intestino grueso. Hasta en la vesícula biliar, en la vulva y la vagina se encuentran procesos diftéricos análogos.—El hígado y el bazo no suelen estar modificados, pero casi siempre presentan una hiperemia intensa. En algunos casos raros se han observado roturas del bazo.—Los riñones se hallan tambien muy congestionados, y muchas veces con signos de una inflamacion croupal aguda. La vejiga está más ó ménos llena de orina, por lo general, albuminosa.

### § III.—**Síntomas y marcha.**

Casi todos los individuos que se encuentran bajo el dominio de la infeccion colérica, se quejan de una ligera presion en la region precordial, de borborigmos en el vientre y alguna diarrea. Estos fenómenos de ligera indigestion, debidos manifiestamente á la accion del virus sobre el organismo, no parecen tomar las proporciones de una enfermedad grave, sino cuando la infeccion es de cierta intensidad ó el organismo se presta más ó ménos á ella. Tambien se ha querido atribuir á la accion del virus colérico esos accesos de inquietud vaga, esos síncopes, calambres de las pantorrillas y demas trastornos de la inervacion, que tan á menudo se observan en tiempos de epidemia, hallándose tan arraigada en el vulgo la idea de que el temor del cólera es muy peligroso, ó forma casi el principio de la enfermedad, que durante las epidemias se ven personas que tienen miedo al miedo del cólera. Esto no es exacto, y yo creo que los síntomas

de que acabamos de ocuparnos son resultado exclusivamente de la impresion moral que sobre los espíritus cobardes produce la epidemia, las noticias de sus destrozos y las muchas é inesperadas defunciones. Sabido es que fenómenos idénticos, ó por lo ménos muy análogos, se observan entre los habitantes de una ciudad espuesta á un bombardeo; y si bien los individuos miedosos no gozan de ninguna inmunidad para el cólera, no es ménos cierto que tampoco son atacados con más frecuencia que las personas despreocupadas. Jamás he visto principiar un acceso de cólera por un sentimiento de angustia, por un síncope ó calambres en las pantorrillas, por más que suele no avisarse al médico hasta que aparecen estos síntomas. Si en estos casos se examina detenidamente á los individuos, casi siempre se averigua que hace más ó ménos ha precedido á los fenómenos en cuestion, una diarrea á la que no dió el enfermo importancia ninguna.

La duracion de la incubacion se calcula por unos autores en uno ó dos dias; segun otros, es de ocho á quince. No se ofrece con frecuencia la ocasion de someter á un exámen riguroso el tiempo que ha mediado entre la accion del vírus y la invasion de la enfermedad. En algunos casos observados por mí mismo en 1859, en Greiswald, y en otros en que el doctor Gruttner pudo determinar con bastante rigor el momento de la infeccion, la duracion de la incubacion no bajaba de treinta y seis horas ni pasaba de tres dias.

La forma más ligera bajo la cual se manifiesta el cólera es la de una diarrea simple, no acompañada de cólicos ni de tenesmo, y que salvo algun ligero grado de laxitud y abatimiento, no da orígen á perturbacion ninguna del estado general ni de las diversas funciones. Las evacuaciones se suceden con más ó ménos intervalos, las masas evacuadas son muy copiosas, de consistencia acuosa, pero no incoloras ni inodoras. Estos casos no figuran ciertamente en las listas oficiales de los casos de cólera; pero bajo el punto de vista científico debemos considerarlos como tales, por más que la administracion no los comprenda en sus documentos. Prueban que esto es así: 1.°, el gran número de diarreas que en tiempo de cólera se

observan, á pesar de los cuidados que toman todas las personas prudentes para evitar las faltas de régimen, los enfriamientos y otras influencias nocivas; 2.°, la gran tenacidad de estas diarreas y la poca eficacia de los preparados de opio contra ellas; 3.°, la notoria importacion del cólera á otros sitios por los individuos atacados de estas diarreas; 4.°, los numerosos casos (y ésta es la prueba mejor) de transicion de una simple *diarrea colérica* á las formas más graves de la enfermedad. Muchos enfermos, sobre todo de las clases pobres, que al mediodía han ido á casa del médico para que les dé un remedio contra una simple diarrea que no queria ceder á los remedios caseros, han tenido aquella misma tarde que acostarse frios, sin pulso, cianósicos y en un estado casi desesperado. Los muy laudables y preciosos trabajos que durante las últimas epidemias se han hecho, sobre todo en los hospitales, han valido algunos partidarios á las falsas ideas que han dominado sobre la significacion de la enfermedad intestinal en el cólera, ideas que ya combatia yo hace veinte años. Se ha olvidado una vez más que gran número de coléricos, que á la verdad no acuden á los hospitales, no ofrecen más fenómenos morbosos que los de una *diarrea profusa*. Creo mucho más esencial probar la frecuencia de las insensibles transiciones de la simple diarrea colérica á la colerina y al cólera asfítico, y la identidad de naturaleza de estas tres formas, que ponerse á buscar signos patognomónicos del cólera asfítico.

La transicion de las formas ligeras á las más graves del cólera, la forman los casos en que á la diarrea se unen vómitos violentos, y en que las deyecciones toman un aspecto característico y representan esas cámaras riciformes tan conocidas; sin desarrollarse, sin embargo, una pereza del corazon y una condensacion notable de la sangre, fenómenos que producen el horrible cuadro del cólera asfítico. Esta forma benigna todavía, ó más bien, este grado inferior de la enfermedad que pasa á veces con rapidez al grado más elevado, ha recibido el nombre de forma *erética* del cólera ó de *colerina*, y como tal ha sido distinguido de la simple diarrea colérica por una parte, y del cólera asfítico por otra. El aspecto incoloro de las de-

yecciones depende principal y únicamente de la enorme cantidad de líquido trasudado en el intestino, que tiende á diluirlas extraordinariamente; cuanto más copiosas sean, por consiguiente, y se sucedan con más rapidez, mejor y más pronto desaparecen el color oscuro y el olor fecal de las masas evacuadas. Algunas veces sale todo el contenido del intestino en la primera cámara diarreica. En este caso, la segunda deposicion ya no se compone más que de un líquido casi sin color ni olor, en el cual están suspendidos mayor ó menor cantidad de copos blancos. Del estado incoloro de las deyecciones no nos está permitido deducir que haya cesado la formacion de la bilis y su excrecion en el intestino, puesto que esta secrecion, áun producida y vertida en su cantidad normal, no puede variar sensiblemente la coloracion de una cantidad de líquido tan considerable. El exámen químico y microscópico de las cámaras coléricas ha demostrado, que la serosidad trasudada por los capilares intestinales es muy pobre en albúmina, y rica, por el contrario, en sales, sobre todo en cloruro de sodio, y que los copos blancos que flotan en la serosidad están rara vez compuestos de epitelio cilíndrico, áun intacto, más á menudo de los resíduos de este epitelio, bajo la forma de pequeños núcleos libres mezclados con granulaciones más ó ménos finas é implantados en una sustancia fundamental mucosa, y en fin, de células redondas con núcleos y granulaciones más ó ménos finas (Bruberger). Ademas se encuentran en las cámaras coléricas elementos no esenciales y ménos constantes, tales como cristales de fosfato amónico-magnésico, restos de alimentos, parásitos, embriones y hongos. Muchas veces, en fin, se encuentra en las deyecciones corpúsculos sanguíneos, en cuyo caso el líquido es algo más rico en albúmina, por la que ha pasado con los corpúsculos á traves de los capilares lesionados.

Este estado de las cámaras coléricas, que todos los autores consideran como patognomónico, da perfectamente cuenta de los demas síntomas de la enfermedad. Pueden con toda razon compararse los fenómenos provocados en el intestino por la infeccion colérica, á los que sobre la piel exterior se presentan por la aplicacion de un vejigatorio. En uno y otro caso es levantada la capa protectriz, al mis-

mo tiempo que por los capilares se verifica una abundante trasudacion. Exclusivamente de la intensidad, y sobre todo de la *extension* de este proceso, depende que haya fenómenos de parálisis del corazon, y que la pérdida de agua sufrida por la sangre llegue á un grado temible. Los casos en que la accion del corazon se debilita poco y la pérdida de agua sufrida por la sangre se compensa en cierto modo por la que bebe el enfermo, corresponden al cuadro clínico de la colerina.—Al mismo tiempo que se presentan las cámaras características del cólera, la sed, que ya en la simple diarrea colérica se hace sentir, se aumenta mucho. Este cruel síntoma no necesita de una explicacion particular, supuesto que se le encuentra siempre que se sustrae agua de la sangre, ya que en las enfermedades febriles esté aumentada la perspiracion insensible, ó ya que el aumento proceda de la mayor produccion de sudor y de la secrecion urinaria. En la colerina es más considerable la pérdida de agua sufrida por la sangre, y por consiguiente más ardiente la sed que en la simple diarrea colérica. A las evacuaciones características, á la sed ardiente, al abatimiento y la postracion, suele tambien acompañar un fenómeno de los más penosos para el enfermo, y que no ha podido hasta ahora explicarse satisfactoriamente: queremos hablar de esas contracciones espasmódicas, de esos calambres que se producen con intervalos más ó ménos largos en ciertos músculos, sobre todo en los de las pantorrillas, y que se prolongan á veces durante medio ó un minuto entero, dando lugar á los más vivos dolores. Estos calambres, por lo demas, no tienen nada de patognomónicos del cólera asiático, pues se encuentran con igual frecuencia en los accesos violentos de *cólera nostras*. En los casos que deben terminarse felizmente, se hacen cada vez más escasas y ménos copiosas las evacuaciones; la bilis derramada en el intestino vuelve á ser suficiente para comunicar á la trasudacion intestinal un tinte al principio pálido, y más tarde oscuro; en fin, cesa la diarrea y entra en convalecencia el enfermo, pero siendo siempre muy larga; en otros casos hay recrudescencias cuando ya parece colocada la enfermedad en buen camino, y recobran los síntomas un carácter amenazador. En

otros, en fin, no se obtiene ninguna mejoría, trasformándose la colerina rápida ó lentamente en cólera asfítico.

La *forma asfítica* del cólera representa la mayor exageracion del proceso colérico en el intestino. De todos modos, es lo cierto que todos los síntomas que caracterizan esta forma se dejan deducir natural y sencillamente de la grave y *extensa* afeccion de la mucosa intestinal, y de la excesiva trasudacion por los capilares del intestino. Aquellos casos de individuos que durante una epidemia sucumbian sin pulso, fríos como reptiles, cianósicos, etc., pero sin haber tenido diarrea ni vómitos, y cuyo intestino no ofrecia en la autopsia lesion ninguna característica, han ido escaseando cada vez más en las últimas epidemias, y hoy casi todos los médicos instruidos niegan la existencia de este pretendido *cólera seco*, que ántes se admitia casi generalmente. No reina la misma conformidad respecto á los demas síntomas del cólera asfítico y á su dependencia de la afeccion intestinal. Muchos médicos, sin embargo, que consideran esta última como constante, no hacen de ningun modo depender de ella los demas síntomas del cólera, y creen que en el cólera asiático, la afeccion del tubo intestinal no tiene mayor importancia respecto al conjunto de síntomas, que la afeccion tífica del intestino, por ejemplo, respecto á los síntomas de la fiebre tifoidea. Probarémos más adelante lo erróneo de esta opinion.—El cólera asfítico puede tener por punto de partida, en gran número de casos, una diarrea colérica ó una colerina de muchos dias de existencia; pero con igual frecuencia, por lo ménos, se presentan los fenómenos á que esta forma debe su desarrollo, pocas horas despues de la primera cámara colérica. En esta deposicion parece haber vaciado el intestino todo su contenido: quédanse admirados los enfermos de haber llenado casi el servicio, pero la mayor parte están léjos de sospechar el enorme riesgo que corren, y no se cuidan de buscar remedio para una diarrea tan sencilla y acompañada de tan pocos dolores, miéntras que hubieran importunado al médico por el cólico más insignificante. La primera cámara diarréica es bien pronto seguida de una segunda, ésta de una tercera, y así se repiten con cortos intervalos y

en gran número. Las materias evacuadas son excesivamente copiosas, muy líquidas, y adquieren muy pronto, volviéndose incoloras y perdiendo su olor fecal, su aspecto característico. A la segunda ó tercera son ya acometidos muchos enfermos de una sensacion de debilidad y abatimiento extremos, y áun de un síncope ligero que les impide subirse á la cama por sí solos; ademas, ordinariamente se presentan desde este instante las dolorosas contracciones en las pantorrillas, así como una imperiosa necesidad de beber, que se aumenta á cada nueva evacuacion. Cuanto más beben los enfermos, más pronto se unen los vomitos á la diarrea, vómitos que dan salida al principio al contenido accidental del estómago, y más tarde á grandes cantidades de un líquido ligeramente amarillento. La debilidad aumenta rápidamente, la voz se vuelve afona (voz colérica), las cámaras son involuntarias, se suspende la *secrecion urinaria*, y se hacen cada vez mayores y más repetidos los calambres dolorosos; la sed ardiente no puede extinguirse, y á estos fenómenos acompañan una angustia y una opresion extremas, que forman con los calambres en las pantorrillas los síntomas más penosos del cólera. En este tiempo, el rostro del enfermo ha sufrido un cambio verdaderamente aterrador: los ojos están hundidos en sus órbitas, la nariz afilada, y las mejillas deprimidas (*facies colerica*); la piel de las manos forma arrugas como en las lavanderas; si se hace un pliegue con ella, se conserva por algun tiempo y luégo se borra lentamente. Los labios, las extremidades y las partes genitales, están más ó ménos teñidas de azul, y muchas veces, toda la superficie cutánea toma un aspecto azulado ó gris. El pulso radial, que disminuye inmediatamente despues de las primeras cámaras diarreicas en muchos enfermos, no puede ya sentirse una hora despues de principiar el ataque de cólera. En fin, desaparece el pulso hasta en las carótidas, y miéntras que la circulacion es cada vez más incompleta, en tanto que una sangre ménos caliente llega á la superficie del cuerpo, desciende la temperatura de ésta, sobre todo en los puntos descubiertos, hasta el nivel de la de un cadáver (período álgico). Es raro acusen los enfermos dolor de cabeza; suelen más bien decir que

su vista se oscurece, que tienen zumbidos de oidos y vértigos. El conocimiento no está turbado; pero la mayor parte de los enfermos se hallan en un estado de apatía extraordinaria; acusan dolores, y se quejan de opresion, pero miran con indiferencia el peligro y responden tardiamente y con un tono de disgusto á las preguntas que se les dirige. La actividad refleja está disminuída; en los casos graves, ni áun los vapores irritantes provocan tos ni estornudos; los enfermos no cierran los ojos cuando se les coloca el dedo en la conjuntiva, ni experimentan sacudida ninguna cuando se les arroja agua sobre el cuerpo.—No debe admirarnos que en las primeras epidemias coléricas, áun los médicos que consideraban las cámaras riciformes como el signo característico del cólera, y prescribian á sus clientes el régimen antidiarreico más severo, combatiendo enérgicamente la menor diarrea; no debe extrañarnos, digo, que estos médicos no hayan dado un paso más y considerasen el mal intestinal como el punto de partida de los demas síntomas y la verdadera causa del peligro. La extraordinaria rapidez con que se veia trasformarse los enfermos, los graves trastornos de casi todas las funciones, la desaparicion del pulso, el frio, la supresion de la orina, la voz y la facies colérica, el pliege persistente de la piel, y en fin, el acudir á los hospitales bastantes enfermos que no presentaban en ellos vómitos ni diarrea, y de quienes no siempre podia saberse si habian tenido evacuaciones profusas, todo esto pudo muy bien arrastrar á los primeros observadores á crear hipótesis absurdas. Conveníase, es cierto, en que el vírus colérico ocasiona una afeccion del tubo digestivo; pero se le acusaba al mismo tiempo de ejercer una influencia perniciosa sobre la sangre, el sistema nervioso, y más ó ménos sobre todos los órganos y tejidos, influencia que se creia ser directa y que á veces podia no extenderse al tubo intestinal. Es cierto que los casos en que á las pocas horas se presenta el período álgido, son los ménos á propósito para comprender la relacion de causalidad que existe entre la enfermedad intestinal y todo el conjunto de síntomas del cólera, la cual se comprende mucho mejor en los casos en que el período álgido se desarrolla lentamente despues de muchos dias.

Sin embargo, la identidad del cuadro clínico que por último se produce, no permite dudar de que los casos de evolucion rápida deben interpretarse del mismo modo.

La consecuencia inmediata del catarro agudo del intestino, de la trasudacion profusa por los capilares intestinales, y del obstáculo á la absorcion de las bebidas ingeridas, es la condensacion de la sangre, el empobrecimiento agudo de este líquido en agua y en sales. Miéntras que la enfermedad no pasa de cierto grado, no ejerce, como ya hemos dicho, una influencia notable sobre la circulacion y distribucion de la sangre en el cuerpo; sólo la sed se aumenta y la secrecion urinaria disminuye. Pero así como una quemadura de segundo grado, que no ofrece el menor peligro miéntras sólo ocupa una porcion limitada de la superficie cutánea, se hace, por el contrario, muy grave cuando se extiende á grandes superficies, y de la misma manera que no nos atreveríamos á despojar toda la superficie del cuerpo por medio de vejigatorios, de su capa epidérmica protectriz, del mismo modo tambien sólo á la afeccion extensa é intensa del tubo intestinal vemos acompañar los fenómenos graves y peligrosos que caracterizan el período álgido. La accion del corazon está paralizada; la sangre, privada de su agua, toma ávidamente los líquidos que rellenan los intersticios de todos los tejidos. De aquí resulta que todos estos tejidos se secan y reducen de volúmen: hé aquí por qué la nariz se afila, las mejillas se deprimen y los ojos se hunden profundamente en la órbita, y por qué tambien la piel de los dedos se arruga y se ve persistir un pliegue formado con ella, que está seca y falta de toda turgencia. Aun los líquidos acumulados patológicamente, y que hasta entónces se habian resistido á todos los recursos de la terapéutica, los derrames en las pleuras, en las cavidades articulares, etc., se reabsorben. Los exantemas húmedos y las úlceras concluyen por presentar una superficie seca y como apergaminada. A pesar de las grandes cantidades de líquidos que á cada instante bebe el enfermo, predominan las pérdidas sobre el aflujo de tal modo, que en el espacio de pocas horas pueden perder los individuos hasta un quinto de su peso. Con la misma sencillez que la

reabsorcion de los líquidos intersticiales, se explica la gran condensacion de la sangre, la suspension de todas las secreciones, saliva, lágrimas, sudor y orina; pues, en efecto, la sangre está privada de los materiales necesarios para estas secreciones. En la supresion de la orina juega tambien, sin embargo, un papel importante la suspension de la circulacion (véase más adelante).—La considerable debilitacion de la actividad cardiaca, de que dependen la debilidad y oscurecimiento del choque y los ruidos del corazon, y la pequeñez del pulso en las artérias radiales y hasta en las carótidas, parece provenir esencialmente de la influencia deprimente que toda enfermedad grave desarrollada de pronto, y ante todo las enfermedades de los órganos abdominales, ejercen sobre el sistema nervioso de la vida orgánica, y principalmente sobre los nervios del corazon. Inmediatamente despues de la perforacion de una úlcera del estómago he observado várias veces la desaparicion del pulso, una cianosis intensa y un frio mármoreo de las extremidades, habiendo visto diagnosticar un caso de perforacion del duodeno, de cólera seco. Semejantes casos, en los que no puede pensarse en la existencia de una infeccion, prueban que la hipótesis por la cual se admite que el vírus colérico ejerce una accion directamente paralítica sobre el gran simpático, no tiene fundamento ninguno. Por otro lado, es posible que la suspension de la circulacion en los capilares de la sustancia cardiaca contribuya á la pereza del corazon. Sabemos que la sangre no puede circular libremente en los capilares sino cuando los diferentes corpúsculos están separados entre sí por suficiente cantidad de sustancia intercelular. Una pérdida acuosa tal como la que la sangre sufre en el cólera grave, debe, pues, hacer más difícil ó casi imposible la cirlacion sanguínea en los capilares; y si la sangre se detiene en los capilares de la sustancia muscular del corazon, su inevitable consecia es, segun todos los experimentos fisiológicos y patológicos, la pereza de dicho órgano.

La cianosis que en el período álgido del cólera se produce, depende de la misma causa que la que se presenta en el curso de otras enfermedades; es decir, de una distribucion anormal de la sangre; las

artérias, que dejan de recibir sangre del corazon, se contraen y exprimen su contenido en los capilares y las venas. El acumulo de sangre en esta seccion del sistema vascular, ocasiona en el cólera una cianosis de una intensidad particular, estando aquella muy concentrada, y siendo, por lo tanto, muy rica en glóbulos rojos, habiendo ademas tomado el líquido, por causa de la lentitud de la circulacion, los caractéres de la sangre venosa, y por consiguiente una coloracion muy oscura. Si en el período álgido se intenta practicar una sangría, como se hacia con frecuencia en las epidemias primeras, deja la vena salir un chorro de sangre negro y espeso; pero bien pronto se detiene éste, y sólo á fuerza de presiones y frotes puede hacerse salir todavía algunas gotas de sangre por la abertura de la vena. A medida que la circulacion se restablece, se disipa rápidamente la cianosis, si bien la sangre siempre tiene todavía un color muy oscuro parecido al del jugo de mirtos.—Ya en 1848 procuré demostrar en mi pequeño trabajo, titulado *Tratamiento sintomático del cólera*, que la cianosis y la asfixia no dependian únicamente de la plasticidad de la sangre, sino que en su mayor parte era debida á la accion paralítica de la enfermedad tan extensa del intestino sobre el gran simpático. La exactitud de esta idea me parece demostrada, especialmente por la desaparicion á veces tan rápida de la cianosis y la asfixia, en una época en que la condensacion de la sangre no puede todavía haberse corregido por la absorcion de los líquidos introducidos en el cuerpo.—La suspension de la circulacion capilar en los pulmones, determinada por la parálisis del corazon y la mayor densidad de la sangre, explica un fenómeno, del cual no pude dar aún cuenta en 1848: quiero hablar de ese sentimiento de angustia y de opresion que casi nunca falta en el período álgido. La renovacion de la sangre en los capilares pulmonares es una necesidad tan indispensable para el acto respiratorio, como la renovacion del aire en las vesículas, ocasionando la suspension de la circulacion la sed de aire y un sentimiento de sofocacion, exactamente igual que si ciertos obstáculos se opusieran en los bronquios ó en los alvéolos á la entrada y salida del aire. La prueba de que á pesar de la libertad

de los movimientos del torax y la llegada del aire hasta las vesículas pulmonares, el acto respiratorio se practica de una manera incompleta en los coléricos, la tenemos en la escasa proporcion de ácido carbónico contenido en el aire espirado por estos enfermos.

En fin, podemos explicarnos fácilmente la completa supresion de la orina en el período álgido, disminuida ya en la colerina y áun en la simple diarrea colérica. Sabemos que la cantidad de orina segregada depende principalmente del grado de presion en los glomérulos de las cápsulas de Malpighy; y ya hemos hecho ver anteriormente que en las enfermedades del corazon y del pulmon, cuyo efecto es disminuir la sangre contenida en el corazon izquierdo y en el sistema arterial, está considerablemente disminuida la secrecion urinaria; no hay, pues, razon pare extrañarse de que en el período álgido del cólera, en que la accion del corazon está reducida á su mínimum, y el pulso es insensible áun en las más grandes artérias, se suprima la secrecion urinaria. El descenso de la temperatura de las partes periféricas del cuerpo, parece debido á la disminucion de la produccion del calor y á la llegada de una menor cantidad de sangre caliente á la piel, por causa de la debilidad de la actividad cardiaca.

La *marcha* del cólera asfítico es muy aguda. Muchos enfermos sucumben en el espacio de seis, doce ó veinticuatro horas. Es raro que el período álgido dure más de dos dias. Muchas veces cesan las evacuaciones algun tiempo ántes de la muerte, debiendo guardarnos de ver un signo favorable en este fenómeno, que, léjos de depender de haber cesado la trasudacion, sólo es debido á la parálisis de los músculos intestinales. Por el contrario, los enfermos que continúan haciendo deposiciones, se curan más á menudoque aquellos en que éstas terminan bruscamente. Sería muy irracional deducir de este hecho, que una trasudacion abundante y prolongada en el intestino ejerce una favorable influencia sobre la marcha de la enfermedad, ó por lo ménos que tiene poca importancia. Es mucho más natural admitir que en el cólera, uno de los síntomas más desfavorables, es la aparicion de una parálisis intestinal, miéntras que la continuacion de las evacuaciones prueba que el intestino no está todavía paraliza-

do, y nos autoriza á fundar un pronóstico más favorable. La muerte de los coléricos se asemeja á una extincion progresiva; se nota, durante la agonía sobre todo, la ausencia del extertor traqueal, que en casi todas las demas enfermedades se presenta poco ántes de morir. En los casos felices, las cámaras diarreicas se hacen cada vez más escasas y ménos copiosas, y los líquidos introducidos en el estómago no son ya inmediatamente arrojados por el vómito. A estos primeros signos de mejoría, que siempre inauguran á todo cambio favorable operado en la marcha de la afeccion, suceden bien pronto fenómenos que prueban que parte de los líquidos bebidos es absorbida, y que por causa de esta absorcion principia á disminuir la plasticidad de la sangre. La circulacion capilar se restablece, vuelve á presentarse el pulso, primero en las carótidas y en seguida en las artérias radiales; desaparece la cianosis, se restablece la turgencia normal de la piel, y disminuye la alteracion de las facciones; la enfermedad, en una palabra, sale del período álgido para entrar en el *período de reaccion*. Algunos veces apénas ofrece éste algunos síntomas morbosos especiales, y forma ya el principio de la convalecencia; en tales casos, y despues de cesar los fenómenos asfíticos, suelen todavía presentarse algunas cámaras diarreicas que expulsan grandes cantidades de materias de color normal, y con un olor fecal bastante pronunciado. Al segundo ó tercer dia las cámaras son blandas ó espesas, ó bien se produce un estado de constipacion. Todo indica que la capa epitelial eliminada se ha regenerado. Pueden con razon compararse estos casos á aquellos en que la dermatitis superficial provocada por un vejigatorio, desaparece por completo en pocos dias por la regeneracion del epidérmis. La suspension de la circulacion capilar que existe en el período álgido, tampoco ha ocasionado lesiones nutritivas en los diferentes órganos, cuando el período de reaccion forma el principio de la convalecencia; solamente las *primeras orinas* arrojadas por el enfermo contienen *regularmente albúmina*, por causa del éxtasis en las venas y los capilares venosos que precede al restablecimiento de la circulacion normal.—En otros casos en que se repara ménos completa y prontamente la lesion de

la mucosa intestinal, se suspenden las evacuaciones profusas, es cierto, en el período de reaccion; pero continúa existiendo una diarrea moderada que sigue dando salida á materias líquidas muy fétidas y de color verde; el pulso se conserva pequeño, la temperatura de las extremidades se mantiene baja, y se hallan muy expuestos los enfermos á morir de consuncion, por causa de una nueva exacerbacion de la enfermedad intestinal. Ordinariamente no se nota en estos casos la reproduccion del período álgido con desaparicion completa del pulso, cianosis y frio glacial. Muy á menudo pasa esta reaccion incompleta al estado del cólera tifoideo; pero muchas veces tambien, se termina por una convalecencia prolongada despues de cesar la diarrea.—El cuadro de la enfermedad cambia tambien cuando despues de desaparecer el período álgido, no sólo reaparece el pulso, sino que se presenta con una fuerza y amplitud extraordinarias; cuando la temperatura, ántes baja, se eleva á un nivel superior, los carrillos toman un tinte rojo de púrpura, se inyectan los ojos, ó se desarrollan signos de hiperemia fluxionaria hácia el cerebro y otros órganos. Estos fenómenos de violenta reaccion son difíciles de interpretar. Me parece lo más probable que dependan, en parte por lo ménos, del restablecimiento incompleto de la crasis sanguínea y de los obstáculos á la circulacion capilar que de aquí resultan. Estos fenómenos de *reaccion violenta* pasan tambien muchas veces de una manera insensible al cólera tifoideo, y en otros á la convalecencia. Casi generalmente se ha confirmado la suposicion de que la temperatura del cuerpo sólo está disminuida en los coléricos en la periferie, siendo más elevada en el interior, suposicion que me fué sugerida por las observaciones que hice en la primera epidemia colérica. Juterbogk, despues de haber tomado nota de la temperatura en gran número de coléricos, ha obtenido los siguientes resultados: 1.°, en el período álgido del cólera se produce un enfriamiento sensible de las partes distantes del tronco (cabeza y extremidades), el cual no se encuentra en ninguna otra enfermedad. 2.° En dicho período la temperatura de las cavidades del tronco (vagina y recto) representa la mayor temperatura apreciable del cuerpo, y la única que puede ser-

vir para fijar el grado de la temperatura media del organismo. 3.° En el período álgido del cólera, y termine como quiera la enfermedad, la temperatura del cuerpo es en la mayor parte de los casos exagerada, mas rara vez normal, y más rara vez todavía menor de la normal, sin que hasta ahora los fenómenos patológicos observados durante la vida, ni los datos necroscópicos, hayan permitido apreciar las causas de estas diferencias. 4.° En el mismo período, la temperatura general del cuerpo asciende de ordinario al aproximarse y en el momento mismo de la muerte; despues de ésta, parece no ascender más la temperatura. Sin embargo, hay tambien casos en que la agonía no determina elevacion ninguna de temperatura, sin que nos sea posible hallar la razon de esta anomalía. 5.° Al principio de la reaccion simple no corresponde elevacion ninguna de temperatura, sino más bien, por el contrario, un enfriamiento de las partes internas del cuerpo, miéntras que las externas entran en calor. 6.° En los casos de reaccion lánguida (*asfixia prolongada*), la temperatura de todo el cuerpo queda por debajo del nivel normal. 7.° Las enfermedades inflamatorias consecutivas provocan, si no siempre, por lo ménos en la gran mayoría de los casos, una marcada elevacion de la temperatura general. 8.° Durante la convalecencia franca se ha observado muchas veces una temperatura muy elevada, sin que pueda explicarse este hecho por ninguna condicion patológica.

Bajo el nombre comun de *cólera tifoideo*, se han designado las afecciones secundarias que en muchos casos siguen al ataque colérico propiamente dicho. La circunstancia de ligarse casi exclusivamente al cólera asfítico estas enfermedades secundarias, nunca á la simple diarrea colérica, y muy rara vez á la colerina, por más que no sucedan constantemente á todos los accessos de la forma asfítica; esta circunstancia, decimos, nos permite deducir que dichas enfermedades, no dependen inmediatamente de la infeccion por el virus colérico, y sólo tienen su razon de ser en los diversos procesos patológicos que en un acceso de cólera se desarrollan, sobre todo, en los accesos de la forma asfítica. En la fiebre tifoidea dimos tambien á conocer condiciones semejantes, en que muy á menudo, pero no

siempre, son seguidos los fenómenos de intoxicacion propiamente dichos, de los síntomas correspondientes á las diversas afecciones secundarias provocadas por el proceso tífico. Compréndese bien que la detencion de la sangre condensada en los capilares, y la interrupcion de la renovacion orgánica, que es su consecuencia, debe ejercer cuando se prolonga todo un dia ó más tiempo aún, una influencia eminentemente peligrosa sobre el estado de la nutricion y las funciones de los órganos. En el párrafo II hemos enumerado efectivamente, una serie de procesos inflamatorios cuyos resíduos se encuentran en los cadáveres de las personas que no han sucumbido hasta despues de la evolucion del acceso colérico propiamente dicho. Esta opinion sobre el orígen de las enfermedades secundarias, ó en otras palabras, del cólera tifoideo, se halla tambien confirmada por el hecho de presentarse por lo comun estas enfermedades, cuando el período álgido ha sido muy pronunciado y de muy larga duracion. Las inflamaciones secundarias son con frecuencia más ó menos latentes; y á veces no se traducen sino por los síntomas de una adinamia intensa (fenómenos tifoideos), particularidad que tambien presentan otras inflamamaciones cuando atacan á individuos estenuados. Recordemos únicamente que en los individuos muy ancianos y decrépitos, suele con frecuencia confundirse la pneumonía, si no se acude al exámen físico, con una fiebre mucosa, una gripe nerviosa, una tifoidea, etc.; confusion que es muy fácil, dada la semejanza exterior del cuadro morboso con dichas afecciones, y la ausencia de todo síntoma subjetivo por parte del pulmon enfermo.

Por lo que yo he visto, la *nefritis croupal aguda* y la retencion de orina determinada por la obliteracion de los canalículos uriníferos que aquella ocasiona, constituyen ciertamente la *enfermedad secundaria más frecuente del cólera asfítico*, pero de ninguna manera, como muchos han asegurado, la causa constante del cólera tifoideo. Cuando la secrecion urinaria permanece suprimida despues de desaparecer los fenómenos asfíticos, ó bien cuando la orina emitida en muy corta cantidad contiene por espacio de muchos dias consecutivos mucha albúmina y abundantes cilindros fibrinosos, el enfermo

vuelve á vomitar, acusa violentos dolores de cabeza, y cae más tarde sumido en el coma ó con convulsiones epileptiformes, estamos autorizados para diagnosticar una nefritis croupal aguda y una intoxicacion urémica. A veces se ha visto, en tales casos, incrustada la piel de urea cristalizada.—Muchos enfermos emiten en el primero ó segundo dia que sigue á la terminacion de los fenómenos asfíticos, una proporcion de orina normal, y áun si beben mucho, cantidades muy grandes de este líquido; ademas, la albúmina que al principio contenia la orina, ordinariamente ha desaparecido al cabo de algunos dias; pero no por eso dejan de caer en un estado de estupor pronunciado con alteracion del conocimiento, musitacion, lengua seca y fuliginosa, frecuencia y dicrotismo del pulso y elevacion de la temperatura; se dejan escurrir hácia los piés de la cama, y el aspecto de la enfermedad se asemeja de tal modo al de un tifus grave, que con razon ha debido darse á estos casos el nombre de cólera tifoideo. Ordinariamente coincide, con el conjunto sintomático que acabamos de describir, una diarrea que da salida á materias muy fétidas mezcladas con pedazos de epitelio; y en tanto que apénas se consigue sacar á los enfermos del coma gritándoles al oido ó irritándoles de cualquiera manera, basta oprimir el abdómen para que contraigan las facciones ó vuelvan en sí y acusen dolores. En estos casos, nos hallamos en presencia de una inflamacion diftérica del intestino, que muchas veces sigue á la enteritis catarral que corresponde al proceso colérico propiamente dicho. Esta inflamacion diftérica quizá sea provocada por la irritacion que el contenido del intestino ejerce sobre su mucosa en cierto modo denudada; la mayor parte de los enfermos que caen en este estado, sucumben en medio de los fenómenos de una extenuacion extrema. Cuando en lugar de la inflamacion diftérica del intestino se desarrolla una inflamacion diftérica de las partes genitales, una pneumonía, una pleuresía ó cualquiera otra enfermedad inflamatoria, no difiere esencialmente, como ya hemos dicho, el cuadro exterior de la afeccion del que acabamos de describir. Los fenómenos tifoideos dependientes de la fiebre predominan, y los síntomas subjetivos de la enfermedad local son oscurecidos de una ma-

nera más ó ménos completa. En algunos casos, en fin, no se encuentra durante la vida, ni en la autopsia, lesion ninguna local de la que pudiera hacerse depender la fiebre consecutiva, á que gran número de enfermos sucumbe, despues de la evolucion del ataque colérico propiamente dicho. Se ha dado una importancia especial á un exantema que tan pronto es papuloso como eritematoso, ó simplemente en forma de manchas, que se observa durante el cólera tifoideo, habiendo llegado hasta comparar este exantema llamado colérico con el exantema tífico, y á ver en la presencia de este síntoma una prueba de la identidad de naturaleza, ó al ménos de cierto parentesco, entre el tífus y el cólera tifoideo. Sin embargo, este exantema colérico no es un síntoma constante; tampoco es su signo patognomónico, y segun mis observaciones, se presenta de preferencia en los casos, á la verdad muy numerosos, en los cuales se aplicaron durante el período álgido sinapismos repetidos ó sostenidos por mucho tiempo, sobre las extremidades, ó se practicaron fricciones enérgicas. Este exantema que ataca de preferencia las extremidades y se extiende muchas veces por el tronco, me parece representar una lesion nutritiva de la piel, provocada como las demas afecciones secundarias del cólera, por la prolongada detencion de la circulacion y la suspension de la renovacion orgánica, y cuyo desarrollo se encuentra favorecido por las irritaciones anteriores de la piel. Por lo demas, se ha visto recientemente que tambien se habia concedido demasiado valor, á la significacion patognomónica del exantema tífico, y que en otras muchas enfermedades febriles se encuentran tambien manchas aisladas de roseola y eritemas.

### § IV. — **Tratamiento.**

No entrarémos en el estudio de las medidas de policía sanitaria, á beneficio de las cuales puede esperarse oponer un freno á la extension de las epidemias coléricas, limitándonos únicamente á recordar que en la epidemia de Mecklenbourg en 1859, quedó demostrado hasta la evidencia que las cuarentenas y aislamientos, medidas declaradas completamente ineficaces segun las observaciones hechas

en las primeras epidemias, ofrecen, por el contrario, las mayores garantías, con tal que se las siga con la entereza y energía necesarias. Como quiera que un individuo atacado de una simple diarrea inofensiva al parecer, puede trasportar el vírus colérico á una localidad hasta entónces libre, y ocasionar una mortífera epidemia, es preciso *quede interceptada toda comunicacion con el exterior* en las localidades que quieran ponerse al abrigo del cólera. Sería un gran beneficio el que los proyectos de desecacion del suelo, impregnado de materias pútridas en las grandes poblaciones, por medio de ciertas pastas, y una disposicion más conveniente de las atarjeas, tuvieran por resultado disminuir la predisposicion que estas localidades han ofrecido hasta ahora, para el desarrollo de vastas epidemias coléricas.

Nos extenderíamos demasiado si fuéramos á exponer detalladamente las medidas higiénicas que los médicos deben reclamar de las autoridades, en los sitios donde el cólera ha estallado realmente; tambien aquí debemos limitarnos á hacer algunas ligeras indicaciones. Como las letrinas, los pozos y las atarjeas favorecen el desarrollo del vírus colérico, debe insistirse con la mayor energía en que se limpien y desinfecten estos focos pestilenciales. *Jamas deben verterse las deyecciones de los coléricos en las letrinas comunes.* Uno de mis discípulos, el doctor Reich, estudiante todavía entónces en Greifswald, consiguió, cuando en 1859 fué llamado como médico de los coléricos en Tribsees, pueblecillo de la frontera de Mecklenbourg, que la policía de la localidad mandase limpiar todas las letrinas y verter en ellas cierta cantidad de sulfato de hierro en disolucion. Para facilitar á los habitantes esta medida, cuya ejecucion era rigurosamente vigilada, se condujeron delante de la puerta de cada casa grandes cubas llenas de este líquido. No está, por lo demas, demostrado, siendo, por el contrario, muy dudoso, segun las observaciones recientemente hechas por competentes autoridades, que el sulfato de hierro, que, como es sabido, sirve para hacer desaparecer el olor fétido de los sitios inmundos, pueda tambien crear condiciones que impidan el desarrollo y reproduccion del gérmen colérico. El comité de

las epidemias de la Sociedad de Medicina de Berlin recomienda, para desinfectar la ropa blanca y exterior, que se sometan al calor de la ebullicion; para la desinfeccion de las letrinas situadas fuera de las habitaciones, el cloruro de cal (por 100 partes de excrementos, 10 partes de cloruro de cal en disolucion); para la desinfeccion de los orinales, las sillas perforadas, etc., una mezcla compuesta de dos partes de hipermanganato de sosa; 45 partes de sulfato ácido de hierro y 53 partes de agua (por cada 100 partes de excrementos, 10 partes de esta mezcla ó el contenido de un vaso de medio cuartillo por persona); y para la desinfeccion de las habitaciones donde haya habido coléricos, el cloro gaseoso. Preciso es ademas que los médicos exijan á las autoridades la creacion de lazaretos suficientemente grandes y convenientemente dispuestos, en que puedan mantenerse separados los individuos atacados de diarrea sospechosa de las personas afectadas de cólera grave, y que á estos establecimientos se les dote con un número suficiente de enfermeros; debe tambien insistirse en la necesidad de proporcionar á la clase pobre una alimentacion higiénica, distribuyéndoles sopa y otros alimentos, y prevenir á los habitantes por medio de avisos dados en un lenguaje severo y despojado de artificio, el peligro que corren descuidando la diarrea más sencilla y exenta de dolor. Siempre que fuera posible, deberia ,por fin, proporcionarse habitaciones provisionales á los habitantes de las casas en que hubiera habido casos de cólera.

Las medidas profilácticas que los médicos deben aconsejar á todos sus clientes despues de la invasion de una epidemia del cólera, son las siguientes: como quiera que se está mucho más expuesto á ser infectado por el virus colérico en una ciudad, y con mayor razon en una casa donde reina el cólera que en ninguna otra parte, es muy lógico aconsejar á las personas que sin serles muy gravoso puedan emprender largos viajes, que huyan del peligro. A estas personas debe recomendarse expresamente: 1.°, partir en el más breve instante; 2.°, irse todo lo más léjos posible, y 3.°, no volver hasta que se extinga por completo la epidemia. Respecto á los que están obligados á permanecer en la localidad infecta, se les prohibirá con la mayor seve-

ridad *entrar en un excusado ajeno*. Extraña con razon que este precepto tan importante, y ciertamente tan útil, no se mencione en la instruccion de las precauciones que deben tomarse contra el cólera, redactada por Griessinger, Pettencofer y Wunderlich. Por mi parte, si fuera á escribir una instruccion semejante, principiaria, ántes de hablar de la desinfeccion de los lugares comunes, por aconsejar no fiarse de los resultados de ésta, y no entrar en ningun retrete, aunque hubiera sido desinfectado con el mayor esmero, si al mismo tiempo servia para otras personas. Muchos padres de familia no reparan ante las molestias que les ocasiona, proporcionarse para sí y los suyos una silla perforada de la que se sirven exclusivamente, miéntras reina una epidemia de cólera. Se cuidará ademas de aconsejar á sus clientes un régimen prudente, el cual consiste en no tomar alimentos difíciles de digerir, así como ningun alimento ni bebida que, segun experiencia general é individual, predispone á la diarrea. No debe aconsejarse un cambio de régimen súbito y absoluto, y, sobre todo, deberá permitirse el uso moderado de un vino tinto de buena calidad, y de una cerveza ni muy reciente, ni demasiado agria; pero se prohibirá severamente el menor exceso. En cuanto á la necia objeccion de que estas medidas deben ser inútiles, pues que muchas personas que se sujetan á un régimen severo caen enfermas, miéntras que otras sin tomar ninguna precaucion quedan libres, debe combatirse con argumentos sólidos, y hacer observar á las personas accesibles á algun razonamiento que nadie puede saber si ya está infectado por el virus colérico, y que de seguro el acceso que puede amenazarle seguirá una marcha más grave, si ademas del virus colérico hay tambien que combatir otra causa morbífica en su tubo intestinal. En fin, creo oportuno advertir á los clientes que avisen al médico inmediatamente que se sientan acometidos de una diarrea, se acuesten miéntras éste llega, beban algunas tazas de una infusion de café ó de menta bien caliente, y tomen algunas gotas del *licor anti-colérico*, que se cuidará de prescribirles de antemano. Es innegable que una enérgica diaforesis puede en ocasiones, hacer abortar un ataque de cólera. Por lo ménos, en toda epi-

demia colérica hay algunos individuos que son atacados de diarrea profusa, de una postracion extrema, calambres en las pantorrillas y hasta de vómitos, y que habiendo tomado grandes cantidades de líquidos calientes (por lo general café con ron) inmediatamente despues de sentir estos síntomas, se encuentran algunas horas despues metidos debajo de la ropa é inundados de sudor, pero libres al mismo tiempo de la diarrea, que muchas veces habia ya dado salida á materias decoloradas semejantes al agua de arroz, así como tambien á los vómitos. Nos enseña ademas la experiencia, que si en estos casos se interrumpe demasiado pronto la diaforesis, suele declararse un verdadero acceso de cólera, y que es conveniente no permitir á ningun enfermo salga de la cama ántes de que haya hecho una deposicion normal. El licor anti-colérico, que en las épocas de epidemia generalmente se despacha en las farmacias sin receta y con el nombre de cualquier médico conocido, consiste en tintura de opio, unida, por lo comun, con algunas tinturas etereas superfluas, y que hasta pueden debilitar la eficacia del remedio. Debe permitirse el uso de este medicamento sin necesidad de que el médico lo prescriba, puesto que el opio, como más adelante verémos, es uno de los remedios más activos contra la diarrea colérica, y á causa de que el éxito de esta medicacion es tanto más seguro, cuanto más pronto se administre. Aconséjanse sobre todo las gotas rusas anti-coléricas: R.ª: tintura eterea de valeriana, 8 gramos; vino de ipecacuana, 4 gramos; láudano líquido de Sidenham, un gramo; aceite esencial de menta, 5 gotas. M.ª para tomar 20 á 25 gotas cada dos horas.

Si, pues, la profilaxia mejor seguida suele no bastar, áun es mucho más difícil satisfacer, una vez presentado el acceso, la *indicacion causal, ó la indicacion de la enfemedad*. Cierto que en toda epidemia colérica, y siempre hácia el fin, cuando ya ha disminuido la malignidad de la enfermedad y principia á ser mayor el número de curaciones que el de casos de muerte, ciertos médicos, y no pocos charlatanes, vienen ensalzando la virtud de algunos remedios como *específicos* del cólera. Pero jamas ha sobrevivido la reputacion de estos remedios á las primeras semanas de la epidemia siguiente. Así,

no sin razon ha sido relegada al olvido la raíz de sumbul, el tricloruro de carbono y otros remedios secretos ó conocidos, y considerados como infalibles. Tenemos, pues, que limitarnos en esta enfermedad á llenar la indicacion *sintomática;* y los resultados del tratamiento establecido sobre esta base serán tanto mayores, cuanto más nos detengamos en apreciar bien y combatir con energía aquellos fenómenos de que dependen los demas. Seguramente fué un error querer hacer consistir, ante todo, el tratamiento sintomático en las primeras epidemias, en procurar elevar por medio de baños de vapor la temperatura de la piel, en hacer beber por la misma razon infusiones calientes en el período álgido, y en no permitir á los enfermos ni una sola gota de agua fria; en fin, en querer extraer á toda costa sangre en toda clase de cólera asítico, etc. El descenso de la temperatura de la piel no aparece en la serie de los fenómenos determinados por la infeccion, sino despues de otros más importantes. La infusion caliente, que con más facilidad que ningun otro líquido es devuelta por los enfermos, es mucho ménos útil que el agua fresca tomada por pequeñas cantidades; y por último, las sangrías no pueden remediar la debilidad de la actividad cardiaca, de que depende el acumulo de sangre en las venas.

El tratamiento sintomático del cólera debe encaminarse, ante todo, á combatir la enfermedad intestinal; su objeto debe ser suspender el catarro agudo del intestino y la excesiva trasudacion serosa por los capilares intestinales, que son los orígenes de todos los demas síntomas y de todo el peligro. El segundo objeto de la indicacion sintomática consiste en reparar la pérdida acuosa sufrida por la sangre. (Si se hiciera traspirar á los individuos atacados de cólera asítico, dejando al mismo tiempo persistir la trasudacion intestinal, no se haria más que perjudicarle por esta mayor sustraccion de los elementos acuosos.) El tercer objeto, en fin, y que debe tenerse muy presente desde el principio, á la vez que los otros dos, consiste en oponerse á la parálisis inminente del corazon. ¿De qué manera obra el opio, remedio generalmente empleado contra el catarro simple del intestino, y último refugio de las demas clases de diarreas para com-

batir este síntoma? ¿Tiene por efecto no sólo moderar los movimientos intestinales, sino tambien disminuir la secrecion de la mucosa del intestino y la trasudacion por los capilares intestinales? Ésta es una cuestion que no nos detendrémos á discutir; es lo cierto que á su accion antidiarreica debe la gran aplicacion que de él se hace contra el cólera. Casi todos los médicos, aun á pesar de hallarse convencidos de que en muchos casos no ha podido el opio detener la diarrea colérica, no vacilan en recurrir á este remedio cuando se les presentan nuevos casos, á causa de que la experiencia les ha enseñado que en cierto número de ellos detiene positivamente la diarrea colérica. No puedo por ménos de asociarme á esta manera de proceder, prescribiendo igualmente dicha sustancia contra la diarrea colérica ántes de pasar á ningun otro tratamiento. Únicamente, no le administro bajo la fórmula de las gotas anti-coléricas, sino bajo la de polvos de Dower, ó bien en el estado de tintura en un vehículo mucilaginoso y sin adicion de sustancias etereas. Cuando un enfermo ha tomado en el espacio de algunas horas muchas dósis de opio (de 2 $^1/_2$ á 5 centígramos), y su diarrea se ha mejorado, conviene seguir administrándole en dósis más pequeñas, hasta que la produccion de una cámara normal nos pruebe que la excesiva trasudacion del intestino ha cesado. Si, por el contrario, á pesar de la repetida administracion del opio sigue su curso ó aumenta la diarrea, si al mismo tiempo se aplana visiblemente el enfermo, si su piel se enfria y pierden las deyecciones su color natural, creo contraindicada la continacion del opio, siendo precisamente en estos casos en los que mejores servicios me han prestado las compresas frias aplicadas una sobre otra al vientre, y la administracion de los calomelanos (5 centígramos por hora). Respecto á la favorable impresion que esta conducta, sobre todo, la aplicacion de las compresas frias al abdómen, produce inmediatamente en casi todos los enfermos; en cuanto al efecto de este medio sobre la marcha general de la enfermedad, y en fin, respecto á los principios que me han guiado para su empleo, remito al folleto ya citado: *Tratamiento sintomático del cólera*, Magdebourg, 1848, y me contentaré con recordar que cuando en 1854 fué Pfeuffer en-

cargado de dar instrucciones á los médicos bávaros sobre el tratamiento del cólera que reinaba en las fronteras de Baviera, les recomendó mi tratamiento como el más eficaz, segun sus observaciones. El nitrato de plata preconizado por otros, sobre todo por Levy en Breslau, y que várias veces he intentado prescribir en lugar de los calomelanos, á causa de estar *à priori* prevenido á su favor, no me ha dado resultado ninguno. El segundo objeto, que consiste en reparar la pérdida acuosa de la sangre por la ingestion de agua, la mejor manera de obtenerle será hacer tomar á los enfermos repetidas veces pequeñas cantidades de agua muy fria, ó pequeños pedazos de hielo. Cantidades más considerables de líquido, especialmente de bebidas calientes, son inmediatamente devueltas por los enfermos. De cualquiera manera, puede afirmarse que desde que generalmente se permite á los coléricos beber agua fria, sufren mucho ménos que cuando, á pesar de su ardiente sed, se les negaba toda clase de bebida, concediéndoles cuando más algunos sorbos de una infusion caliente.

Con la desaparicion de la parálisis del corazon, con la cesacion de la trasudacion por los capilares intestinales y el restablecimiento de la actividad absorbente de la mucosa gastro-intestinal, la circulacion normal, es cierto, se restablece por lo general en seguida, y hasta muchas veces se ve traspasar la actividad cardiaca, reducida á su mínimum durante el período álgido, las proporciones normales á las pocas horas; pero de este hecho no puede de ninguna manera deducirse que el uso de los estimulantes (á los cuales se estaba limitado, por decirlo así, en las epidemias anteriores) sea inútil y supérfluo en el tratamiento del cólera. Existe, por el contrario, una indicacion urgente para que en el instante en que el pulso se haga muy pequeño y los enfermos se aplanen visiblemente, se administre de vez en cuando un estimulante para preservar, si es posible, al corazon de una parálisis aguda miéntras dura el *proceso excesivamente agudo* que se verifica en el tubo intestinal. En clase de estimulantes, el champagne enfriado por nieve debe preferirse á todos los demas, sobre todo á los aceites esenciales, al carbonato de amoniaco y de-

mas sustancias más ó ménos acres, á causa de que ejerciendo su accion estimulante sobre el sistema nervioso, no irrita la mucosa gastro-intestinal. Para la clientela de los pobres el remedio más conveniente es el ron diluido en agua. Un medio, tambien muy útil, es interrumpir de vez en cuando la administracion del hielo y del agua helada, por la ingestion de algunas tazas de café cargado y muy caliente. Es muy cierto que por lo comun, es prontamente arrojado por el vómito este líquido, pero muchas veces no sucede esto sino despues de que el pulso y la temperatura de la superficie del cuerpo han tenido tiempo de levantarse más ó ménos. Cuando las evacuaciones superiores é inferiores han cesado, y al mismo tiempo prueba la persistencia de los fenómenos asfíticos que es la parálisis de los músculos intestinales y no la cesacion de la trasudacion la que ha operado este cambio de la enfermedad, merece la preferencia el tratamiento estimulante, siendo la reaparicion de las evacuaciones el signo más seguro de su eficacia.—Contra los calambres dolorosos de los músculos tienen por lo general cierta utilidad paliativa, las fricciones de la piel con la esencia de mostaza disuelta en espíritu de vino; por el contrario, rechazo la aplicacion tan usada por algunos de los sinapismos. He visto muchas veces que á pesar de estar aplicados por largo tiempo, no provocaban manifestaciones de dolor, y que consternada la familia por los horribles síntomas de la enfermedad, se olvidaba de ellos y los dejaba colocados algunas veces por espacio de medio dia, lo cual daba lugar á rebeldes y crueles inflamaciones de la piel durante la convalecencia. Dar alimentos á los coléricos durante el acceso propiamente dicho, es una cosa que se prohibe por sí misma; pero áun despues de terminar éste, y cuando ya se ha presentado la reaccion, es preciso ser muy prudentes en la alimentacion para preservar de las irritaciones al intestino enfermo y casi denudado; así, pues, se permitirá, cuando más, un poco de leche mezclada con agua, caldo y un poco de bizcocho. Sólo despues de presentarse una cámara blanda y normal pueden concederse alimentos más nutritivos y compactos. El faltar á estas precauciones es exponerse á un cruel desengaño.

No puede darse regla ninguna general para el tratamiento del período de reaccion, y ménos todavía para el de las enfermedades secundarias comprendidas bajo el nombre de cólera tifoideo, supuesto que el tratamiento que en cada caso especial ha de entablarse, debe estar fundado sobre un exacto análisis de los fenómenos morbosos. La costumbre, ántes tan comun, de acudir á la sangría para combatir los fenómenos de reaccion demasiado intensa, debe rechazarse. Si existen fenómenos de fluxion intensa hácia el cerebro, será conveniente aplicar hielo á la cabeza y sanguijuelas detras de las orejas. Pero guardémonos, sin embargo, de confundir el hidrocefaloides que tan á menudo sucede en los niños al acceso colérico, con una hiperemia cerebral y un edema del cerebro. Cuando los fenómenos graves del cólera tifoideo dependen de una intoxicacion urémica, debe emplearse el tratamiento anteriormente indicado, á pesar de sus pocas probabilidades de éxito. Si el acceso colérico es seguido de una fiebre asténica de reaccion tifoidea, con dilatacion y dolores de vientre, y evacuaciones de materias líquidas pero coloreadas y fétidas, que se suceden de vez en cuando, debe cubrirse el vientre de cataplasmas y prescribir pequeñas dósis de colomelanos y opio. Igualmente, debemos fijar nuestra atencion en las inflamaciones que se hayan desarrollado en diferentes órganos cuando el ataque de cólera ha llegado á su término, teniendo, sin embargo, presente la gran extenuacion de las fuerzas.

## CAPÍTULO XIII.

### DISENTERÍA.

#### § I.—**Patogenia y etiología.**

La disenteria es una enfermedad infectiva (1), pero se distingue del tifus y de las demas enfermedades de la misma especie, en que la

(1) En el tomo II, y al tratar de las enfermedades del conducto intestinal, nos ocupamos ya de la disenteria catarral no infectiva. (*Nota del autor.*)

infeccion por el vírus disentérico sólo en el tubo intestinal determina modificaciones apreciables. Las anomalías que en el curso de la disentería se observan sobre otros órganos y en la sangre, así como la fiebre más ó ménos intensa que acompaña á la enfermedad, constituyen fenómenos secundarios provocados por la enfermedad del intestino. La disentería se asemeja, pues, íntimamente al cólera, en el cual principia tambien la infeccion por provocar una afeccion grave de la mucosa intestinal, y sólo engendra en segunda línea, consecutivamente á esta enfermedad primitiva, modificaciones en la crásis sanguínea, en la circulacion y en el estado de nutricion de los diferentes órganos. Sin duda alguna la afeccion intestinal de la disentería es distinta de la del cólera, y por esto mismo la influencia que la disentería ejerce sobre la crásis sanguínea, etc., difiere esencialmente de la influencia del cólera. En el vírus disentérico, como en los que forman la base de las demas enfermedades infectivas, no ha podido todavía probarse que consista en una sustancia orgánica viva; pero las razones ya várias veces citadas, sobre todo al tratar del tífus y del cólera, nos obligan á hacer tambien derivar la disentería de una infeccion del cuerpo por una especie particular de organismos vegetales inferiores, y á admitir la existencia de un gérmen disentérico como hemos admitido un gérmen tífico y otro colérico. Colocándonos bajo este punto de vista, nos damos en cierto modo cuenta de los hechos que un detenido estudio sobre el modo de extenderse la disentería ha permitido hasta ahora comprobar.

La disentería es debida, no exclusivamente por cierto, á un *miasma*; en otros términos, el gérmen disentérico crece, se desarrolla y multiplica fuera del organismo humano, y las personas que permanecen en medio de su foco de produccion están expuestas á contraer la enfermedad. Las condiciones más favorables para el desarrollo y multiplicacion del gérmen disentérico, entre las cuales juegan un importante papel una temperatura muy elevada y cierto grado de humedad, se encuentran en la zona tórrida y bajo latitudes próximas á ella; en estos puntos reina *endémicamente* la disentería sobre extensos territorios. En Europa, sólo en los puntos más meridionales

del continente y en las islas que le rodean se encuentran, segun la obra clásica de Hirsch, condiciones constantemente favorables al desarrollo del gérmen disentérico para que la enfermedad reine tambien de un modo endémico. Pero en casi toda la extension de Europa puede haber tan favorables condiciones para el desarrollo y multiplicacion del gérmen disentérico, sobre todo á fines del estío, que se presente la enfermedad de una manera epidémica. El no presentarse la disentería endémica ó epidémicamente en todas las comarcas donde constante ó accidentalmente reinan fuertes calores y una gran humedad, nos autoriza á decir, ó que estas dos condiciones no son las únicas que presiden al desarrollo del gérmen de la enfermedad, ó que el gérmen disentérico no está bastante repartido para presentarse donde quiera que existan condiciones favorables á su desarrollo. Segun los recientes trabajos de Hirsch, se observa con mucha frecuencia, es cierto, pero no de un modo constante, la existencia simultánea, epidémica ó endémica de la disentería y las intermitentes. Así, pues, se la encuentra tambien en localidades que no ofrecen ninguna de las condiciones favorables para el desarrollo del miasma palúdico, terreno pantanoso, etc. Reina con más frecuencia en el campo que en las poblaciones.

Parece que el gérmen disentérico se reproduce, ya siempre, ó ya en ciertas condiciones especialmente favorables, en el cuerpo del individuo infectado, y que las deyecciones de los disentéricos contienen el elemento contagioso, producido de esta manera, totalmente formado ó en una fase primitiva de desarrollo; porque miéntras no se demuestre que la disentería se comunica de hombre á hombre, es más que probable que pueda la enfermedad trasmitirse á las personas sanas por las deyecciones de los enfermos, por el uso de orinales, ó de las lavativas usadas por ellos. Por estos hechos la disentería se asemeja al cólera, miéntras que se hace ménos probable el parentesco, por tantos sostenido, entre el virus disentérico y el miasma palúdico. Porque, en efecto, ¿cómo no han de favorecer influencias idénticas ó semejantes, tales como una temperatura elevada y la humedad, el desarrollo de organismos inferiores que tengan entre sí

una diferencia específica, cuando vemos que las mismas influencias favorecen el desarrollo de especies distintas, de plantas y animales de un órden superior?

Tambien se han citado los enfriamientos, las mojaduras del cuerpo, el uso de frutas verdes y otras causas nocivas, como causas de la disentería, siendo indudable que los individuos expuestos á su accion contraen la enfermedad más fácilmente que otros. No obstante, el único orígen de la enfermedad es la infeccion por el virus específico, y el papel que estos agentes juegan en la etiología de la disentería es exclusivamente hacer al organismo más asequible á la accion del virus, ó en otros términos, aumentar la *predisposicion*.

§ II.—**Anatomía patológica.**

Las lesiones anatómicas que en los cadáveres de los disentéricos encontramos, ofrecen el prototipo de la inflamacion diftérica. Los puntos enfermos de la mucosa están infiltrados de una exudacion rica en fibrina, mortificados y convertidos en escaras por efecto de la compresion que sobre los vasos nutricios de la mucosa ha ejercido la exudacion. Cuando cae la escara, queda en el punto correspondiente una pérdida de sustancia. Segun que ésta es superficial y poco extensa, ó penetra en las partes profundas y se extiende á grandes superficies, las destrucciones producidas por el proceso disentérico son ó no susceptibles de una completa reparacion. Sólo en el primer caso puede recuperar el intestino su estado anterior, miéntras que en el segundo queda sobre el sitio destruido de la mucosa un tejido cicatricial calloso, que con frecuencia produce una estrechez intestinal.

En los grados *más ligeros* ofrece la mucosa del intestino grueso un color rojo oscuro, sobre todo en el vértice de los pliegues interiores. Ademas de esta rubicundez, debida á inyecciones y equimosis, está infiltrada la mucosa por una exudacion blanda, gris blanquecina, que comprende la capa epitelial. La mucosa parece cubierta en

estos casos de una capa furfurácea en los puntos enfermos; pero cuando se levanta ésta con el mango del escalpelo, aparece una pérdida de sustancia superficial que prueba que la exudacion no ha estado simplemente superpuesta á la mucosa, sino que ha penetrado en su interior. El tejido conjuntivo submucoso está infiltrado de serosidad y tumefacto. La serosa parece opaca y desprovista de su brillo por el edema. Esta modificacion se encuentra de preferencia, y por lo general exclusivamente, en el intestino grueso, siendo casi una excepcion que el proceso disentérico se propague tambien á las partes inferiores del intestino delgado.—En el *segundo grado* de la disenteria se ven extensas superficies de la pared interna cubiertas de costras grises blanquecinas, unas veces simplemente glutinosas, y otras más consistentes y membranosas; estas costras no se dejan arrancar fácilmente y arrastran consigo la mucosa. Cuando son eliminadas queda al descubierto el tejido conjuntivo submucoso. Toda la pared intestinal aparece considerablemente aumentada de espesor por el intenso edema del tejido submucoso, de la túnica muscular y de la serosa, si bien ciertos puntos que corresponden á las islas y bandas formadas por la exudacion, aparecen hinchadas hasta el punto de formar prominencias abolladas en la superficie interna del intestino. La túnica serosa del intestino grueso ordinariamente toma parte en la inflamacion, se presenta cubierta de una débil capa de fibrina, y se encuentra por este motivo pegada á las partes vecinas. El intestino enfermo está considerablemente dilatado y lleno de masas epiteliales, fragmentos de exudacion y de un líquido muy rico en albúmina, más ó ménos mezclado con sangre; por lo general no encierra materias fecales.—En el *tercer grado*, el más grave de todos, está un gran trecho de la mucosa, segun Rokitansky, degenerado en una masa negra friable, fácil de desgarrar y como carbonizada, que algunas veces se elimina más tarde y es expulsada bajo la forma de fragmentos tubulares; el tejido submucoso se presenta empapado de una masa de sangre carbonizada y de un líquido serosanguinolento, ó está, por el contrario, más pálido, y la sangre contenida en sus vasos trasformada en una masa negra, compacta y

pulverulenta por efecto de una reaccion inflamatoria desarrollada en las capas sanas situadas más profundamente, y que tiende á eliminar las partes mortificadas. La túnica peritoneal ofrece un color grisaceo, completamente mate, está inyectada de trecho en trecho por vasos capilares muy dilatados y tapizada de una exudacion, por lo general negruzca, que se funde en un líquido icoroso. La porcion enferma del intestino, que contiene un líquido pardo negruzco semejante á los posos de café, de una fetidez horrible, se halla en un estado de dilatacion pasiva ó deprimido; y cuando ha durado más el proceso, está la túnica muscular encogida, pálida, de color terroso y fácil de desgarrar.

Los ganglios del mesocolon correspondiente á la porcion enferma son más ó ménos ricos en sangre; están tumefactos y blanduzcos. El hígado está congestionado, y en la disentería grave de los países cálidos es con frecuencia asiento de inflamaciones supurativas, que se explican bien por la sanies icorosa y los trombus que las venas del intestino han conducido al punto enfermo del hígado.

Si no ha ocurrido la muerte en el punto culminante de la enfermedad, se extingue el proceso disentérico ó queda una inflamacion lenta (disentería crónica) que arrebata más tarde buen número de individuos. En el primer caso, los bordes de las pérdidas de sustancia se van aproximando entre sí por el tejido conjuntivo que se forma en su base, y que se retrae poco á poco, hasta que terminan por tocarse, lo cual sucede siempre que la úlcera no es muy grande. En tales casos, lo mismo que en las úlceras del estómago, tanto pueden formarse estrecheces del intestino, como conservarse el diámetro de este tubo. Cuando la pérdida de sustancia es muy grande, no se tocan sus bordes, y se encuentran sitios más ó ménos extensos en que la superficie interna del intestino está cubierta, no por la mucosa, sino por el tejido cicatricial que la ha reemplazado. Este último forma con frecuencia, segun la excelente descripcion de Rokitansky, bridas y bandas fibrosas, constituyendo en el interior del intestino rebordes prominentes que se cruzan en diversos sentidos, y que suelen avanzar en el interior bajo la forma de repliegues valvulares

ó anulares, lo que da lugar á una estrechez del colon de una especie particular.—Cuando la afeccion intestinal sigue una marcha crónica sin tendencia á la curacion, se trasforman las pérdidas de sustancia en úlceras crónicas, desarrollándose ademas en el intestino aquella modificacion que anteriormente hemos descrito bajo el nombre de ulceracion folicular. Así, en la mucosa engrosada y muy pigmentada forman los folículos inflamados úlceras, al principio redondas y más tarde anfractuosas; algunas veces se producen tambien en el tejido submucoso condensado, abscesos y trayectos fistulosos que terminan por perforar la musculosa y ocasionar una peritonitis ó abscesos al rededor del recto.

### § III.—Síntomas y marcha.

La invasion de la enfermedad es algunas veces precedida de prodromos que duran muchos dias, y los cuales consisten en un desórden vago del estado general y un desarreglo de la digestion que se traduce por la inapetencia, la sed, cólicos ligeros y cierta disposicion á la diarrea. Rara vez es señalado el principio de la enfermedad por un escalofrío, no siendo tampoco muy comun observar al principio horripilaciones ú otros fenómenos febriles. En la mayor parte de los casos principia, por el contrario, la disentería por una diarrea muy benigna al parecer, que da salida á materias fecales sin carácter sospechoso, no siendo todavía acompañada de ese tenesmo que más adelante constituye un síntoma tan molesto, ó presentando sólo ligeros indicios de él. Pero á medida que las cámaras diarreicas se repiten y suceden más de cerca, los cólicos (*tormina ventris*), esos dolores abdominales que principian algun tiempo ántes de cada evacuacion y se exasperan hasta un grado insufrible momentos ántes de la expulsion de las materias, se hacen más violentos y tenaces. La evacuacion misma es acompañada de una presion extraordinariamente molesta y dolorosa sobre el recto, á la que acompaña frecuentemente tenesmo vesical. A pesar de la violencia y gran duracion de estos pujos, arrojan los enfermos escasas cantidades de materias, no ya

fecales, sino mucosas, grisaceas (disenteria blanca), ó moco-sanguinolentas (disenteria roja), y algunas veces sangre pura. En ciertos casos salen de vez en cuando unas pelotas duras al mismo tiempo que dichas materias mucosas ó moco-sanguinolentas. Inmediatamente despues de haber hecho la deposicion se siente aliviado el enfermo, no experimentando dolor sino cuando se ejerce una fuerte presion sobre el vientre, sobre todo en la region del colon; pero bien pronto, á veces á los pocos minutos, vuelven á presentarse los cólicos; el enfermo se retuerce y gime, y cuando los dolores llegan á su mayor grado de intensidad, vuelve á presentarse el tenesmo, terminándose tambien por deyecciones disentéricas de un olor empalagoso y poco abundantes. Esto puede repetirse 20 ó 30 veces, ó más todavia, en el espacio de veinticuatro horas. En el curso de la enfermedad, constantemente se agregan á los demas síntomas, fenómenos febriles que en ocasiones faltan en el principio.

Si la afeccion intestinal es de una intensidad moderada, la fiebre tiene un carácter erético ó sinocal, el pulso una mediana frecuencia, siendo lleno y duro. Pero en los grados mayores adquiere desde el principio la fiebre un carácter asténico, se vuelve pequeño el pulso y adquiere una frecuencia considerable. Segun la naturaleza de la fiebre se ha distinguido la disenteria en inflamatoria, adinámica, pútrida ó tifoidea. Estas clases corresponden con bastante exactitud á los diversos grados de la afeccion que hemos descrito en el párrafo segundo. Aun en el primer grado de la enfermedad, es decir, los casos *más leves*, quedan muy estenuados los enfermos por la abundante pérdida de albúmina, los dolores y el insomnio; adquieren un tinte pálido, el pulso al principio lleno se vuelve pequeño, se afecta la parte moral del enfermo y la laxitud y el abatimiento llegan á grande altura. Si se filtran las deyecciones y se trata por el ácido nítrico el líquido filtrado, se reconoce, áun en los casos en que las deyecciones no presentan más que un reflejo amarillo y no dejan percibir al microscopio sino algunos escasos glóbulos sanguíneos, que el líquido filtrado contiene albúmina en tan grande proporcion, que casi todo el contenido del tubo de ensayo se coagula. Esta considerable pérdi-

da de albúmina nos explica tambien por qué, hasta cuando la enfermedad sigue la marcha más benigna y en el espacio de cuatro ó ocho dias disminuyen ó desaparecen lentamente los cólicos y el tenesmo, y se ve, en fin, que desde el principio del segundo septenario recobran las materias evacuadas su carácter fecal, porque decimos, aun en estos casos, es casi siempre muy larga la convalecencia. La composicion de la sangre de un individuo convaleciente de disentería es muy análoga, como hace notar Schmidt, á la de un individuo atacado de la enfermedad de Bright, habiendo podido confirmar por mi experiencia personal la facilidad con que aparece una hidropesía en la convalecencia de ligeros accesos de disentería, mucho mejor que despues de otras enfermedades de igual duracion. En el *segundo grado* de la disentería, las evacuaciones se repiten con muy cortos intervalos; los cólicos no cesan, por decirlo así, y se exasperan por momentos hasta un grado insufrible, siendo el vientre sensible áun á la más ligera presion. El tenesmo, á su vez, es más tenaz y molesto que en los grados más leves. Las deyecciones contienen mucha sangre, numerosos copos y fragmentos de tejido, y algunas veces masas coherentes bastante grandes. Tambien hay muchos casos en que sale sangre pura, en cantidad más ó ménos grande. El pulso es frecuente y lleno en los primeros dias de la enfermedad, llegando más adelante su frecuencia á un grado muy elevado miéntras que su amplitud disminuye, por lo general, muy rápidamente. A esto debe añadirse una grave perturbacion del estado general, una completa inapetencia, una lengua seca, profunda depresion física y moral, y con frecuencia alguna alteracion del conocimiento y ligeros delirios.

Si la enfermedad debe terminarse felizmente, disminuyen con lentitud los fenómenos, se hacen cada vez mayores los intervalos que entre las diferentes evacuaciones median, recobran las deyecciones su color moreno y su olor fecal; los pedazos de epitelio y la exudacion siguen saliendo mezclados más ó ménos tiempo todavía, y disminuye su contenido sanguíneo; el pulso se levanta, la lengua se pone más húmeda y el conocimiento más despejado; pero siempre es muy larga la convalecencia, y áun en los casos más favorables pasan

algunas semanas ántes de que pueda el enfermo salir de la cama.—Cuando la enfermedad debe terminarse por la muerte, se hace cada vez más pequeño el pulso, aumenta la apatía, se pierde el conocimiento, no acusan ya los enfermos tenesmo ni dolores, se presenta una incontinencia vesical y rectal, y sucumbe el enfermo como en otras enfermedades rápidamente consuntivas, en medio de los fenómenos de una parálisis general.—Cuando la enfermedad pasa de la forma aguda á la crónica, cosa muy comun en los grados elevados de la disentería, desaparece la fiebre y se ve desarrollarse el cuadro morboso que corresponde á la ulceracion folicular del intestino. Ordinariamente alterna la diarrea con el estreñimiento; unas veces salen excrementos normales, á los cuales se adhieren materias moco-sanguinolentas ó purulentas, miéntras que en otros casos no arroja el enfermo más que un líquido puriforme, ó sea el producto de la mucosa ulcerada; enflaquecen los enfermos considerablemente, y terminan por sucumbir en un estado de caquexia que ha durado meses enteros, reducidos al marasmo y por lo general hidrópicos. En fin, en los casos en que las pérdidas de sustancia se cicatrizan, dejando en su lugar una estrechez cicatricial, á los síntomas de la disentería crónica suceden los de la estrechez del intestino. Atormenta al enfermo para todo el resto de su vida una constipacion habitual y variados trastornos, que por lo general se relacionan con esta anomalía. Investigando detenidamente las condiciones etiológicas que forman la base de afecciones intestinales rebeldes y de mucha duracion, no es raro tener que llegar á una disentería grave, sufrida algunos ó muchos años ántes.—En el *tercer grado de la disentería, forma pútrida ó séptica*, el principio de la enfermedad corresponde al cuadro ántes descrito; pero bien pronto toman las deyecciones un color moreno rojizo ó negruzco y exhalan un olor cadavérico, saliendo á veces mezclados con ellas grandes fragmentos negros y gangrenados de la mucosa. El pulso se hace pronto muy pequeño y muy frecuente, y se enfrian las extremidades en tanto que el tronco tiene un calor ardiente; los enfermos se postran, se altera su fisonomía, se cubre de una costra seca la lengua y las encías, y sufre un profundo tras-

torno el conocimiento. Los cólicos y los pujos cesan desde los primeros dias, y salen involuntariamente materias grisáceas muy líquidas y fétidas á causa de la relajacion del esfínter, erosionando las partes con quienes se ponen en contacto. En estos casos se ve muchas veces acompañar á los síntomas de la adinamia, los de una diatesis hemorrágica aguda, como hemorragias por la nariz, petequias, etc. En la disentería séptica pueden los enfermos sucumbir desde los primeros dias, siendo muy excepcional la terminacion feliz de esta forma que reina epidémicamente en los campamentos, en las ciudades sitiadas ó colocadas en otras condiciones desfavorables. Algunas veces, pero no muchas, se ha visto sucumbir á una peritonitis ó una puohemia individuos atacados del segundo y tercer grado de disentería; en los países cálidos es probable que un número bastante considerable de enfermos sucumba tardíamente de abscesos del hígado, desarrollados durante la enfermedad.

### § IV.—**Tratamiento.**

Exige ante todo la *profilaxia* que se haga desaparecer en cuanto sea posible las condiciones, que segun lo que hasta hoy se sabe, favorecen la formacion y reproduccion del virus disentérico; las medidas que pueden conducirnos á este resultado son, ó aquellas de que al hablar de la profilaxia de la fiebre intermitente nos ocupamos, ó aquellas otras que mencionamos hablando de la profilaxia del tífus y del cólera.—Como probablemente las deyecciones de los individuos disentéricos son las que representan los vehículos del virus reproducido en el organismo infectado, la profilaxia exige tambien que los orinales, lavativas, etc., que han servido para los disentéricos, no sean jamas usados por otras personas, y que tampoco se viertan las deyecciones de los individuos disentéricos en las letrinas comunes, sino en pozos especiales, desinfectándolas con sulfato de hierro.—En fin, pide la profilaxia que todos los agentes nocivos que aumentan la predisposicion á la disentería haciendo al cuerpo más accesible á la accion del virus, sean evitados con precaucion. Si bien es ver-

dad que nadie contrae la disentería por comer frutas verdes ó dormir sobre el suelo húmedo, etc., á ménos que al mismo tiempo sufra la accion del virus disentérico, no es ménos cierto que cuando reina una epidemia de disentería favorecen estas imprudencias el desarrollo de la enfermedad.

En el *tratamiento* nos es imposible llenar *la indicacion causal y la de la enfermedad*, puesto que no conocemos remedio ninguno específico que pueda neutralizar, á manera de antídoto, la accion del virus. Se ha abandonado con razon la idea de cortar la disentería por medidas violentas, tales como sangrías, vomitivos, purgantes enérgicos, el opio á altas dósis, etc., tendiendo hoy todos los esfuerzos á llenar la *indicacion sintomática*. Mas el tratamiento sintomático de la disentería no permite esperar felices resultados miéntras no estémos plenamente convencidos de que la diarrea, los cólicos, el tenesmo y todos los demas fenómenos morbosos dependen de de la inflamacion diftérica de la mucosa intestinal. Si se desatiende esta consideracion, si, por ejemplo, se administran preparados de opio con el objeto de cortar la diarrea y se acumulan masas fecales duras por encima de la parte inflamada del intestino, no hace más que agravarse el mal, supuesto que las masas fecales, acumuladas y en via de descomposicion, bastan por sí solas para provocar una inflamacion diftérica del intestino. En los *grados ligeros* de la disentería conviene principiar el tratamiento por la administracion de un laxante suave, tal como el aceite de ricino ó el cocimiento de tamarindos, repitiéndose esta prescripcion siempre que las deyecciones se presenten uno ó dos dias seguidos sin contener materias fecales. La razon de esta manera de obrar se desprende de cuanto ántes hemos dicho. Únicamente en los casos en que el estómago está lleno de alimentos no digeridos, conviene empezar el tratamiento por un vomitivo, compuesto de ipecacuana sin mezcla de tártaro estibiado. Aun en los grados más leves debe el enfermo guardar constantemente cama, abstenerse de tomar alimentos sólidos, y tener por única alimentacion sopas. Si es robusto y vigoroso puede bastarle una sopa algo sustanciosa; si, por el contrario, es débil y anémico, conviene

atender ante todo á la conservacion de las fuerzas y mandarle que tome tazas de buen caldo. Casi todos los enfermos sienten algun alivio por la aplicacion de cataplasmas calientes sobre el abdómen. Si los cólicos son muy violentos y no ceden á las cataplasmas, ó el vientre está sumamente sensible á la presion, presta excelentes servicios una aplicacion de sanguijuelas al vientre (10 ó 20 para los adultos), sobre todo cuando se procura que fluyan por algun tiempo las cisuras debajo de la cataplasma. Al interior se administra una emulsion, y por la noche una dósis moderada de opio. En unos casos basta este tratamiento, pero en otros aumenta la diarrea á pesar de aquél, que tampoco impide que los cólicos y el tenesmo se hagan más violentos, ni que la fiebre adquiera mayor intensidad. En estos casos, como tambien en el *segundo grado de la disentería*, en el cual están casi siempre indicadas las sangrías locales, el remedio que más confianza merece es los calomelanos asociados al opio. Generalmente se da cada dos horas 5 centígramos de calomelanos con medio centígramo de opio, y creo que este método, sobre todo cuando ademas se da por la noche 25 ó 50 centígramos de polvos de Dower, es preferible á las fuertes dósis de calomelanos (50 ó 60 centígramos), que tambien se han recomendado. Si el uso contínuo de los calomelanos provoca la salivacion, deben suspenderse y prescribir el opio sólo bajo la forma de tintura, en un vehículo mucilaginoso ó en una infusion de ipecacuana. Para estos mismos casos precisamente se ha preconizado administrar una combinacion de opio y de acetato de plomo. Pero siempre considero útil administrar, ademas de las pequeñas dósis de opio distribuidas en el dia, una dósis mayor por la noche. Si este tratamiento no es eficaz, debe todavía esperarse ménos de la administracion interna del nitrato de plata y de los astringentes vegetales, sobre todo del tanino. A la aplicacion de estos dos últimos remedios en forma de lavativas, elogiados por muchos autores, se oponen, segun mi experiencia, el violento tenesmo y la gran dificultad que éste ocasiona para hacer penetrar la inyeccion, así como la fatal influencia que sobre el tenesmo ejerce la irritacion producida por el instrumento, por grandes que sean las pre-

cauciones que se tomen para introducirle, y el mismo medicamento inyectado. Es preciso, ademas, que los enemas sean abundantes, si se quiere que el medicamento se ponga en contacto con toda la superficie enferma: el contenido de una lavativa ordinaria casi no pasa mas allá del recto.—En la disentería del *tercer grado*, por lo general no sirve tratamiento ninguno. La gran postracion de los enfermos y la inminencia de la parálisis general, prohiben las emisiones sanguíneas así como los calomelanos asociados al opio, debiendo limitarnos á procurar sostener todo lo posible, por medio de medicamentos tónicos y estimulantes, las fuerzas de los enfermos, y á prevenir la parálisis general. Contra la *disentería crónica* el remedio que más confianza merece, sobre todo cuando ya ha disminuido el tenesmo, son las lavativas compuestas de una disolucion de nitrato de plata ó de zulfato de zinc. Si no hay aglomeracion de materias fecales por encima de la parte enferma, ó si se han evacuado sustancias fecales al mismo tiempo que las materias mucosas ó moco-sanguinolentas, puede tambien administrarse los astringentes al interior, en cuyos casos administro el catecú (10 gramos por 100 de agua y 20 de goma arábiga; una cucharada cada dos horas) mejor que el tanino y el nitrato de plata, los cuales dudo mucho lleguen, bajo una forma eficaz, al intestino grueso.—Si la disentería deja tras de sí estrecheces intestinales, deben tratarse éstas segun las reglas ya indicadas.

## CAPITULO XIV.

### ENFERMEDAD DE LOS TRIQUINOS.—TRIQUINOSIS.

Podria preguntarse en qué division de la patología especial debe colocarse la triquinosis: si debe estudiársela al tratar de las enfermedades de los órganos gastro-intestinales, que son el asiento primitivo de la enfermedad, ó bien con las enfermedades de los órganos del movimiento, y en particular de los músculos, adonde inmigran los triquinos despues de abandonar el tubo intestinal; ó bien,

en fin, entre las enfermedades infectivas. He preferido en esta edicion colocar la triquinosis entre las enfermedades infectivas, á causa de hallarme más dispuesto todavía que ántes á admitir una penetracion de organismos inferiores en la economía, como causa primera de estas enfermedades. En esta afeccion nadie puede dudar que la enfermedad es debida á la influencia de una sustancia contagiante viva. Sus síntomas propios ofrecen la mayor semejanza con los de las enfermedades infectivas, cuya analogía se extiende hasta el período de incubacion que la triquinosis presenta como ellas. Podria casi darse un paso más, y decir que el nombre de enfermedad infectiva corresponde, con mucho más derecho que á ninguna otra, á la triquinosis.

### § I.—Patogenia y etiología.

Ya hace más de veinte años que en las autopsias de ciertos individuos solia de vez en cuando encontrarse en los músculos unos puntitos blancos en inmensa cantidad, los cuales al microscopio se presentaban formados de pequeños quistes que en su interior contenian un gusanillo filiforme arrollado en espiral. En este gusano, el *trichina spiralis*, era imposible descubrir órganos sexuales, ignorándose por completo de donde provenia, cómo habia penetrado en los músculos y si era susceptible de un desarrollo ulterior. En el tomo II (véase capítulo *Helmintiasis*) tuvimos ocasion de decir que era errónea la opinion de que el triquina muscular no representaba sino la primera fase de desarrollo del *tricocefalus dispar*. Los ensayos hechos por diferentes observadores, especialmente por Virchow y Leuckart, que alimentaban animales con carne cargada de triquinos, han probado que los *triquinos musculares* se ponian en libertad en el estómago é intestinos de aquellos animales, durante la digestion de la carne en que estaban contenidos, adquirian en pocos dias una longitud de tres á cuatro milímetros, y se trasformaban en *triquinos intestinales* machos y hembras perfectamente caracterizados. En el cuerpo de las hembras, que son mucho más numerosas y dos terceras partes mayores que los machos, se forma una innu-

merable cantidad de huevos, y en éstos, nuevos séres que á los cinco ú ocho dias principian á escaparse vivos del cuerpo de la madre y á moverse libremente en las mucosidades intestinales. Bien pronto la nueva cría de los triquinos intestinales perfora la pared del intestino y llega en parte á la cavidad peritoneal, miéntras que otros, encaminándose por entre las hojas del mesenterio llega hasta la columna vertebral, y desde aquí al diafragma, á los músculos del abdómen, y siguiendo las bandas de tejido conjuntivo intermuscular, á todos los demas músculos del cuerpo. El número de triquinos que verifica esta inmigracion es enorme. En la extremidad de la porcion carnosa del músculo, allí donde principian los tendones, es donde se les encuentra acumulados en mayor cantidad, á causa probablemente de que en estos puntos ya no pueden continuar su camino con tanta facilidad. Los triquinos procuran especialmente penetrar en los músculos de los lomos, en el diafragma, en los músculos intercostales, y en los músculos del cuello, así como en los del ojo y la laringe. En las extremidades puede admitirse como ley general que cuanto más se alejan del tronco ménos triquinos se encuentran en sus músculos (Reny). Nunca, por lo ménos en el hombre, parecen penetrar los triquinos en los músculos cardiacos. La emigracion de los triquinos provoca una miositis parenquimatosa é intersticial. Los triquinos libres en vías de emigracion, que terminan por adquinir una longitud de cerca de un tercio de línea, no son perceptibles á simple vista. En el punto donde se fijan definitivamente, la irritacion que sobre los tejidos inmediatos ejercen determina una hipergenesis del sarcolema, dando lugar á la produccion de una cápsula que tiene la forma de un huevo ó más bien la de un limon. Esta cápsula se condensa despues, se depositan sobre ella sales calizas y constituyen los triquinos musculares, encerrados de este modo en una cápsula incrustada de sales calcáreas que puede reconocerse á simple vista. La formacion de una cápsula completa exige por lo ménos dos meses de tiempo.

La *etiología* de la triquinosis en los animales es muy oscura. Sería muy útil é interesante para la práctica, saber de dónde proceden los

triquinos de los *cerdos*. Es probable que estos animales los adquieran principal ó exclusivamente por comer *ratones* infectados de triquinos. Todo el mundo sabe que es muy frecuente coman los cerdos ratones muertos ó vivos, siendo tambien un hecho positivo que los ratones no sólo padecen con frecuencia la triquinosis, sino que sucumben á esta enfermedad.

En el hombre, la triquinosis procede únicamente del uso de la carne de cerdo atacado de triquinos. Corren un grave riesgo las personas que comen esta carne cruda; así, vemos manifestarse la enfermedad con más frecuencia y bajo formas más graves en ellos que en los demas. Sucede más á menudo, que sin estar cruda la carne de puerco se consume condimentada de una manera que no basta para matar los triquinos que contiene. Es muy cierto, por ejemplo, que una carne cocida ó asada, que atravesada por un córte no deja por ningun punto de la superficie de seccion salir un jugo rojo y sanguinolento, y puede penetrar la punta del tenedor por todas partes sin percibir esa sensacion de crujido particular que caracteriza á la carne imperfectamente cocida, no contiene ya triquinos vivos. Pero pueden muy bien existir estos animales en un asado de cerdo, cuando sólo las capas exteriores han sido expuestas á una temperatura suficientemente elevada para destruirlos con seguridad (70° centígrados), miéntras que las interiores no han sufrido una temperatura tan alta, y han conservado un aspecto sanguinolento, así como una dureza y consistencia especiales. De la misma manera sucede que en los pequeños pedazos de carne asada en parrillas y en las diferentes especies de embutidos expuestos por poco tiempo á una temperatura elevada, quedan vivos los triquinos que existen léjos de la superficie. De resultas de haber comido carne ahumada, salchichon, longaniza, morcillas, albóndigas y otras preparaciones análogas sobre todo, es cuando más á menudo se ha observado el envenenamiento por los triquinos. La prolongada salazon de la carne de cerdo, sin adicion de agua, mata todos los triquinos hasta en los pedazos de gran volúmen; por el contrario, en la carne salada que ha permanecido poco tiempo en una disolucion salina poco concentrada, pueden que-

dar vivos numerosos triquinos. Todos los métodos del ahumado sólo matan los triquinos que se hallan muy próximos á la superficie. El ahumado que ofrece ménos garantías es el que se llama rápido, que consiste en rodear los jamones de ácido piroleñoso, ó cubrirles de creosota, para despues exponerles por muy poco tiempo al humo, y hasta economizando muchas veces esta operacion. Con mucha frecuencia se ha observado envenenamientos por los triquinos en individuos que habian comido jamon crudo, ó alguna de las diferentes especies de salchichon preparado con la carne cruda. Si várias veces se ha visto comer sin inconveniente carne ahumada que contenia triquinos, es porque esta carne habia sido sometida á una salazon prolongada y bien hecha, de suerte que los triquinos eran muertos ántes del ahumado; ó bien porque la carne habia sido conservada por largo tiempo y desecada completamente, lo cual hace tambien perecer los triquinos. Si hasta ahora no se han observado en Francia y en el Sud de Alemania más que muy pocos triquinos capsulados y un caso solo de envenenamiento agudo por los triquinos, es simplemente debido á que en estas comarcas se tiene cierta aversion á la carne cruda, aunque esté salada y ahumada.

Como los individuos que introducen en su cuerpo triquinos vivos no todos caen enfermos, y como el grado de la afeccion está léjos de corresponder siempre al número de los triquinos ingeridos, puede decirse que existe una predisposicion más ó ménos grande á la triquinosis. Sin embargo, las condiciones de que depende esta disposicion morbosa más ó ménos pronunciada no son hasta ahora conocidas. Todo cuanto puede afirmarse es, que debe depender del estado de la mucosa gastro-intestinal, ó de la naturaleza de las materias contenidas en el estómago y el intestino; así como tambien que la aparicion de una violenta diarrea consecutiva al uso de carne triquinosa, que expulsa rápidamente los fragmentos no digeridos de ésta con los triquinos que contiene, debe ser considerada como una condicion favorable. La infancia goza de cierta inmunidad respecto á los triquinos. Es lo cierto que los niños resisten al envenenamiento por estos seres, del cual, á la verdad, no están mucho más libres que

las personas adultas, circunstancia que quizás sea exclusivamente debida, á que parte de la carne que comen atraviesa su tubo digestivo sin digerirse.

## § II.—Anatomía patológica.

En la autopsia de los *animales* muertos espontáneamente, ó en las primeras semanas que siguen al envenenamiento por los triquinos, suelen encontrarse, aparte de numerosos triquinos intestinales y otros más jóvenes musculares, estacionados ya en los músculos, las lesiones correspondientes á la enteritis y á la peritonitis. Por el contrario, en el *hombre* muerto en las primeras semanas de un envenenamiento por los triquinos, no se encuentran jamas derrames, ni en el intestino, ni en el peritoneo, sino exclusivamente los signos de un catarro intestinal más ó ménos intenso, y cierto infarto de los ganglios mesentéricos. Esta diferencia puede tal vez depender de que cuando quiere envenenarse á un animal por los triquinos, ordinariamente se le dán estos animalillos en mucha mayor cantidad que la que ingiere el hombre que se envenena accidentalmente, por lo que la emigracion de los animalillos adquiere más proporciones, y ocasiona una lesion más intensa de la pared intestinal. Desde la quinta semana, se perciben en músculos signos evidentes de la inflamacion intersticial y parenquimatosa provocada por la presencia de los triquinos, bajo la forma de estrías finas de color rojo grisáceo. El exámen microscópico de estos sitios demuestra que las fibrillas musculares se hallan reducidas á un detritus granuloso, miéntras que el tejido conjuntivo intersticial aparece aumentado por una hipergenesis reciente. El número de triquinos musculares es tanto mayor y más vasta su extension, cuanto más ha durado la enfermedad. En los casos prolongados, hasta los músculos de las extremidades están poblados de triquinos. Esta circunstancia, y el hecho experimental de que áun en la sétima y octava semana suelen todavía encontrarse triquinos vivos en el intestino, hacen suponer que los triquinos intestinales verifican no sólo una, sino várias crias sucesivas, y que,

por consiguiente, se verifican várias emigraciones hácia los músculos. Las *demas modificaciones* que se encuentran en los cadáveres de los individuos que han sucumbido á la triquinosis, no tienen nada de constante ni patognomónico, *asemejándose á las que se encuentran tambien despues de otras enfermedades acompañadas de fiebre intensa y de una deperdicion rápida*. Ni áun los músculos ofrecen, segun Cohnheim, nada de constante ni característico, salvo las anomalías ya mencionadas y cierta dureza y tenacidad; al contrario, se conducen muy diversamente, tanto bajo el aspecto de la coloracion que presentan, como bajo el de la humedad de que están impregnados, lo cual, por lo demas, tambien sucede en los individuos muertos del tifus. En muchos casos se encuentran en los bronquios los signos de una extensa bronquitis; en el pulmon, hipostasis ó infiltraciones pneumónicas, y en algunas venas, trombus. En fin, cuando la enfermedad ha durado mucho y ha sido muy intensa la fiebre, se encuentran en algunos cadáveres las degeneraciones parenquimatosas, tantas veces citadas, del hígado, los riñones y la sustancia cardiaca.

### § III.—Síntomas y marcha.

Desde que en 1860 hizo Zenker el importante descubrimiento de que la penetracion de los triquinos en el cuerpo humano provoca una enfermedad grave y hasta mortal, se ha observado una serie de epidemias mortíferas de triquinosis, habiéndose descrito con tal cuidado que la sintomatología de esta enfermedad, recientemente descubierta, es ya tan completa como la de la mayor parte de las dolencias conocidas desde muy antiguo.

En tanto que los triquinos llegados al estómago no son puestos en libertad por la digestion de la carne que les contiene, los individuos no sienten malestar ninguno. En algunos casos, designados por Renz con el nombre de *triquinosis latente*, no existe *signo ninguno de enfermedad intestinal* hasta que los triquinos no han quedado libres, se fecundan, reproducen, y la nueva cria perfora la pared del intes-

tino. Estos enfermos conservan su buen apetito y las deposiciones son regulares; se sienten á la verdad algo fatigados y abatidos, acusando dolores vagos y cierta rigidez en los miembros; pero pueden andar y desempeñar todos sus quehaceres. Poco á poco se localizan los dolores en ciertos músculos, los cuales se hinchan y ponen duros y rígidos, produciéndose ademas fiebre y los demas síntomas que caracterizan la miositis triquinosa. Semejante evolucion autoriza seguramente á suponer que sólo un corto número de triquinos ha llegado al estómago ó ha sido retenido en él; que, por consiguiente, el desarrollo de triquinos intestinales y la emigracion de la nueva cría ha perturbado muy poco las funciones del estómago y del intestino, pero que la generacion y emigracion repetidas de los nuevos triquinos han elevado la afeccion triquinosa de los músculos á un grado considerable. Es difícil interpretar la transicion, muy brusca á veces, de la triquinosis latente á las formas graves, á ménos que esta transicion no dependa de la llegada de una nueva y muy numerosa generacion de animalillos á los músculos respiratorios.

Ofrece un singular contraste con este principio latente de la enfermedad y la falta absoluta de trastornos gastro-intestinales, la invasion de *violentos síntomas intestinales* que en otros casos han señalado el principio de la triquinosis. Los primeros casos de la célebre epidemia de Hedersleben fueron tomados por casos de cólera, habiendo sido acometidos los enfermos de violentos vómitos incoercibles y una diarrea profusa. Tres de ellos murieron á los seis dias de verificada la infeccion, presentando síntomas de parálisis y de condensacion de la sangre. Para establecer la distincion, á veces tan difícil, entre el cólera triquinoso y el cólera asiático, conceden gran importancia Kratz y Rupprecht á un dolor muscular que produce una sensacion de tension, y tiene su asiento principal en los músculos flexores de las extremidades, y el cual se exagera tanto por los movimientos como por la presion. El principio, por lo demas, bastante raro de la triquinosis por síntomas coleriformes, hace suponer que en dichos casos ha llegado al estómago un número sumamente consirable de triquinos vivos, y que por esta razon la mucosa gastro-in-

testinal ha sufrido una lesion más fuerte que en los demás casos. Viene en apoyo de esta hipótesis, el que hasta ahora sólo se han observado síntomas coleriformes en los envenenamientos producidos por carne cruda.

Sin embargo, tanto la ausencia de fenómenos intestinales como un violento ataque de vómitos y de diarrea, sólo por excepcion se observan por hacer uso de carne cargada de triquinos. La gran mayoría de los enfermos experimentan algunas horas despues del envenenamiento, ó bien algunos dias despues de la formacion de los triquinos jóvenes, cuando principian á perforar la pared del estómago y del intestino, una fuerte presion sobre el estómago, náuseas y vómitos acompañados de laxitud. Ordinariamente se repiten mucho los vómitos, que dan salida á materias mucosas y biliosas. Casi siempre se presenta una diarrea con expulsion de materias, al principio pardas, más tarde amarillas y líquidas, y precedida siempre de cólicos más ó ménos vivos. Al poco tiempo vemos unirse á estos síntomas gastro-intestinales, los de la penetracion de los triquinos en los músculos en forma de dolores vagos, una sensacion de rigidez y un edema particular de la cara, más pronunciado, especialmente en los párpados, y en el cual toma algunas veces parte la conjuntiva, dando lugar á un quemosis. Bien pronto los movimientos de los enfermos son sumamente difíciles, á causa, por una parte, de que sus músculos se ponen cada vez más rígidos é inextensibles, y por otra, de que el menor intento que se hace para extenderles es inmediatamente seguido de los más vivos dolores. La porcion carnosa de los diferentes músculos se hincha considerablemente, se pone dura y adquiere una resistencia análoga á la del caouchouc, como en la rigidez cadavérica. Segun la descripcion de Cohnheim, la actitud tan constante como característica de los individuos atacados de triquinosis grave, es la siguiente: «Decúbito dorsal constante con flexion en en ángulo agudo de las articulaciones del hombro y del codo, y flexion ligera de la mano; flexion muy ligera ó extension casi completa de la articulacion de la cadera y de la rodilla, de tal suerte, que la elevacion del brazo y la extension del antebrazo por una parte, y

la posicion de sentarse y la flexion de la rodilla por otra, se hacen imposibles para los enfermos.» Cohnheim explica, sin duda con razon, esta actitud de los enfermos por su tendencia á adoptar una posicion en que los diferentes grupos musculares experimenten la menor tension posible. Con la tumefaccion de los músculos coincide un edema que se extiende progresivamente desde los brazos á las manos, y desde los muslos á los piés, pero que siempre respeta el escroto y los grandes labios. A los síntomas hasta ahora descritos, suelen agregarse, entre el tercero y quinto septenario de la enfermedad, accesos de dispnea intensa, los cuales dependen sin duda de la afeccion triquinosa de los músculos de la respiracion, y ordinariamente desaparecen en la sexta semana. La afeccion triquinosa de los músculos de la glótis hace perder la voz á ciertos enfermos; en algunos, la alteracion de los maseteros produce el trismus, y la de los músculos de la lengua y de la faringe una inmovilidad más ó ménos grande de la lengua y disfagia.

La triquinosis es acompañada de una fiebre contínua, intensa, con ligeras remisiones matutinas. Aunque esta fiebre no depende de ningun fenómeno zinótico, sino exclusivamente de la extensa inflamacion de los músculos, y deba considerarse como una fiebre inflamatoria sintomática, ofrece, sin embargo, gran semejanza con la fiebre que se observa en el curso del tífus y de otras enfermedades infectivas, siendo muchas veces casi imposible distinguir las curvas termométricas de los individuos atacados de fiebre tifoidea de las de los enfermos atacados de triquinosis. La temperatura de la tarde asciende algunas veces á 41°, y la de la mañana siempre permanece algo más baja. Muy tarde, á veces hasta la sexta ó séptima semana, no vuelve la temperatura del cuerpo á ser normal. La frecuencia del pulso está en relacion con la elevacion de la temperatura, y llega en los casos graves hasta 120 ó 140 pulsaciones por minuto. Es una condicion, hasta cierto punto característica, de la fiebre que acompaña á la triquinosis, la abundante traspiracion acompañada muchas veces de una erupcion de vesículas miliares. La influencia que la fiebre triquinosa ejerce sobre el estado general y las demas fun-

ciones del cuerpo, está en relacion con la que una fuerte elevacion de la temperatura manifiesta igualmente en otras enfermedades. El pulso se hace pequeño y débil, la sed es ardiente, la lengua está seca, caen los enfermos en el estupor ó con ligeros delirios, y en ocasiones se producen ligeras sacudidas y un temblor de ciertos grupos musculares; se forman escaras en el sacro, y pueden estos fenómenos tifoideos extenuar completamente á los enfermos. Cuando una bronquitis extensa ó fenómenos hipostáticos vienen á complicar la enfermedad, se modifica más ó ménos el cuadro clínico; sin embargo, sólo las infiltraciones pneumónicas, de las cuales se encuentran por cierto, casos bastante frecuentes, son las que ademas de sus fenómenos objetivos se traducen tambien por síntomas subjetivos, tales como dolores lancinantes en el costado, tos pertinaz, etc.—Cuando la enfermedad debe terminarse felizmente, lo cual es frecuente áun en los casos graves, se ponen poco á poco ménos rígidos y dolorosos los músculos, disminuye la temperatura del cuerpo y la frecuencia del pulso, los sudores son ménos copiosos, la sed ménos ardiente, y reaparece el apetito; pero los enfermos, enflaquecidos hasta el último extremo, guardan todavía por mucho tiempo la cama, y se restablecen con lentitud. A veces sobrevienen durante la convalecencia, como despues de otras enfermedades graves, edemas que no respetan, como los de que ántes citamos, el escroto y los grandes labios.

### § IV.—**Tratamiento.**

*Profilaxia.* Si la carne de cerdo ha sido detenidamente examinada al microscopio sin haber podido descubrir señal ninguna de triquinos, puede comerse sin el menor temor áun en el estado crudo. Es indudable que si llegára á establecerse la costumbre de verificar el exámen microscópico de la carne por personas experimentadas, encargadas de examinar la de todos los cerdos degollados, se evitarian con toda seguridad las epidemias de triquinos. Creo tambien que no sería muy difícil encontrar, tanto en las poblaciones como en el campo, personas á quienes pudiera instruirse lo bastante por algu-

nas lecciones de microscopio y una educacion teórica superficial, para ponerlas en disposicion de distinguir con seguridad si la carne sometida á su exámen contiene ó no triquinos. Mi hermano ha dado á muchas personas extrañas á la ciencia, por medio de su *Catecismo de la triquinosis* y sus cursos prácticos de microscopio, una instruccion muy suficiente para poder descubrir los triquinos en la carne de cerdo. No obstante, debo declarar, contra la opinion de muchas notables autoridades, que no concedo garantía ninguna contra nuevas epidemias de triquinosis, por la introduccion del exámen microscópico obligatorio de las carnes. En efecto; no tengo suficiente confianza en la conciencia de las personas á quienes podia encargarse; sobre todo en los pueblos pequeños, el cuidado de examinar la carne al microscopio, para creer que despues de haber buscado inútilmente los triquinos durante cierto número de años, siguieran consagrando de un modo constante iguales cuidados para este exámen. Más bien, si esta inspeccion oficial no se practicára con todo el escrúpulo debido, sería más perjudicial que útil, por razon de la confianza que inspiraria á los habitantes, los cuales creerian poder comer impunemente la carne de cerdo cruda. La única garantía absoluta contra el envenenamiento de los triquinos, es abstenerse de comer toda carne de cerdo que no haya sufrido una de esas preparaciones de las cuales estamos seguros matan infaliblemente los triquinos que haya podido contener. Toda persona que quiera comer tocino curado, jamon crudo ahumado, salchichon, etc., debe asegurarse ántes de que el animal de que provienen estos productos no estaba infectado de triquinos. A mis discípulos suelo recomendar, que adviertan á sus clientes no usen ninguna de las sustancias compuestas de carne de cerdo y señaladas como peligrosas en el párrafo 1, áun en las localidades en que está establecida la inspeccion de las carnes.

*Tratamiento de la enfermedad.* Segun lo que en el párrafo 1 dijimos de la fuerza de resistencia vital que los triquinos musculares poseen, no debe esperarse que llegue á encontrarse un medio capaz de destruir los triquinos inmigrados en los músculos sin hacer correr algun riesgo á la persona infecta. El consejo que Friedreich da de

emplear contra la triquinosis el picro-nitrato de potasa, esa sal tan amarga que atraviesa, es cierto, todos los tejidos del cuerpo, pero cuya accion anti-helmítica es todavía bastante incierta, no ha recibido la sancion de la práctica. De la misma manera es muy dudoso que la benzina, preconizada por Mosler, tenga accion alguna sobre los triquinos musculares. Más fácil es esperar que llegue á encontrarse un medio que mate los triquinos intestinales ó los expulse del intestino. Esta indicacion existe, no sólo en los casos muy recientes, sino hasta en los períodos ulteriores de la enfermedad, puesto que se ha probado que áun despues de algunas semanas pueden todavía encontrarse en el intestino triquinos vivos llenos de embriones, debiendo, por consiguiente, suponer que pueden todavía verificarse nuevas inmigraciones en el tejido muscular. Aun cuando exista diarrea, no dejará de principiarse el tratamiento por algunas dósis de calomelanos, medicamento aconsejado por Rupprech, ó por algunas cucharadas de aceite de ricino, repitiendo, en caso necesario, cierto número de veces su administracion. Por otro lado, no está demostrado que la benzina, que Mosler prescribe en cápsulas de gelatina á la dósis de 4 á 8 gramos por dia, sea ineficaz contra los triquinos intestinales, y que, por consiguiente, deba renunciarse á hacer nuevos ensayos con este remedio. Para todo lo demas, el tratamiento debe ser sintomático. Contra la fiebre se prescribirá la quinina, contra una postracion exagerada los *excitantes*, y contra la anemia que tras de sí deja la enfermedad los preparados de hierro. El medio más eficaz para combatir el infarto doloroso de los músculos consiste, segun Mosler, en baños calientes prolongados.

# SEGUNDA SECCION.

## ENFERMEDADES INFECTIVAS CRÓNICAS.

## CAPÍTULO I.

### SÍFILIS.

La doctrina de las afecciones sifilíticas ha sufrido recientemente una completa revolucion, habiendo sido aceptadas las nuevas ideas con sorprendente rapidez por todos los célebres sifiliógrafos, sin exceptuar aquellos que hace pocos años las combatian. En las ediciones anteriores de esta obra hacia resaltar claramente la inverosimilitud de la antigua teoría, por la cual se admitia que el contagio por un solo y mismo virus sifilítico provocaba tan pronto sólo una afeccion local como, independiente de ésta, una infeccion y una enfermedad de todo el organismo; y defendia la teoría moderna, la cual hace derivar la diferencia de los efectos de la diferencia de las causas, y admite la existencia de *dos* virus, de los cuales el uno jamas provoca más que una afeccion local, á saber, una úlcera que se desarrolla en el sitio sobre el que ha ejercido su accion, y algunas veces la inflamacion y fusion supurativa de los ganglios linfáticos vecinos, miéntras que el otro constantemente ocasiona, ademas de la lesion local, una afeccion constitucional y extensas lesiones de la nutricion. Pero en aquella época no me habia declarado todavía tan decidido partidario como hoy de la doctrina del «dualismo» del virus sifilítico, sirviéndome de la expresion generalmente aceptada.

Creo sea de algun interes para mis lectores, les exponga en pocas palabras las ideas que hasta hace poco tiempo han reinado sobre la relacion que se creia existir, entre el chancro ó úlcera sifilítica primitiva y la sífilis constitucional. Suponíase que el producto de secrecion de un chancro estaba dotado de propiedades virulentas, por las cuales, colocado sobre un punto denudado de la piel ó penetrando á traves de una fina capa epidérmica, provocaba en el punto de aplicacion una dermatitis específica y una úlcera sifilítica primitiva ó chancro blando. En muchos casos no pasaba de aquí la influencia perniciosa del virus. Si se conseguia destruir ó curar la úlcera ántes de que hubiera producido una intoxicacion de todo el cuerpo, podia quedar la enfermedad siendo local; pero si no, el mal local primitivo ocasionaba por la infeccion de toda la economía, una serie de lesiones nutritivas en puntos distantes, ó por otro nombre, afecciones sifilíticas *secundarias y terciarias*. Si se producia una induracion en los bordes ó base de la úlcera primitiva, era un signo de mal agüero, á causa de que constituia una prueba casi segura de una infeccion próxima ó real ya del organismo. Concíbese fácilmente, segun esto, que generalmente se haya procurado destruir las úlceras recientes no induradas todavía por cáusticos enérgicos, y que, por el contrario, se combatieran las úlceras antiguas é induradas con remedios antidiscrásicos, sobre todo con el mercurio, que era casi universalmente considerado como el antídoto del virus sifilítico. En fin, la mayor parte de los sifiliógrafos admitian con Ricord, que la sífilis no podia propagarse sino por afecciones primitivas, es decir, chancros, ó en otros términos, que la secrecion del chancro era el único vehículo del contagio sifilítico, y que este último no estaba contenido en los productos de secrecion de las afecciones secundarias ni en la sangre, ni en las secreciones normales de los individuos atacados de sífilis; opinion de la cual, es cierto, nunca han participado abiertamente los más de los médicos. Tendríamos que extendernos demasiado si fuéramos á seguir las vicisitudes de esta teoría, y hacer ver cómo cada una de estas proposiciones fué primero puesta en duda, y despues negada, hasta que se terminó por reconocer

que toda la doctrina descansaba sobre errores ó hechos mal interpretados. Al exponer la teoría moderna, señalarémos brevemente algunas de estas interpretaciones erróneas.

En el presente capítulo describirémos primeramente el *chancro*, y el chancro ganglionar ó *bubon agudo*. Harémos despues la historia de *sífilis constitucional*, cuya primera manifestacion vemos en la induracion sifilítica primitiva y la úlcera sifilítica primitiva. En cuanto á esta última, no volverémos á darla el nombre de chancro, conformándonos en esto con la costumbre establecida por la mayor parte de los autores modernos (1).

## A.—CHANCRO.

La lesion á que nosotros llamamos chancro lleva tambien el nombre de chancro blando, en oposicion con la úlcera sifilítica primitiva, llamada por otro nombre chancro duro ó indurado; algunos autores le llaman chancroide, conservando el nombre de chancro para la úlcera sifilítica primitiva. En fin, ciertos sifiliógrafos llaman al chancro úlcera virulenta, y á la úlcera sifilítica primitiva úlcera infectante. Sería muy de desear que todo lo más pronto posible se conviniera en la denominacion de las dos enfermedades, para que cesáran las equivocaciones ocasionadas por estas diferencias de nomenclatura.

### § I.—Patogenia y etiología.

No nos acuparémos de la cuestion irresoluble del orígen primitivo del virus chancroso; es lo cierto que hoy jamas tiene este virus un

(1) Podria en rigor separarse completamente el chancro, tomado en el sentido que acabamos de indicar, de la sífilis, y describirle, por ejemplo, al lado de la blenorragia y entre las enfermedades de los órganos genitales; pero por más cierta que esta separacion sea en teoría, no me parece útil en la práctica, aunque no sea más que por lo frecuente que es la coincidencia del chancro y de la induracion sifilítica. (*Nota del autor.*)

desarrollo espontáneo, y que para contraer un chancro es preciso, actualmente, ser infectado por el mismo virus. El chancro, pues, debe incluirse entre las enfermedades puramente contagiosas, estando perfectamente autorizados para servirnos de la denominacion de contagio chancroso, en lugar de la de virus chancroso.

El *contagium chancroso* no es volátil como el morbilloso, varióli-co ó escarlatinoso, hasta el punto de existir en la atmósfera que rodea á los enfermos é infectar á los individuos que permanecen en ella, sino que es fijo y va unido á la secrecion de las úlceras chancrosas y de los chancros ganglionares ó bubones. En ninguno de estos vehículos es posible descubrir, ni por el microscopio ni por el análisis químico, el virus. El pus que exhala una úlcera chancrosa ó que forma el contenido de un chancro ganglionar, tiene las mismas propiedades morfológicas y químicas que la secrecion purulenta de otras úlceras ó el contenido purulento de otros abscesos ganglionares.

La *predisposicion* al chancro es muy comun, quizá más general que la predisposicion á ninguna otra enfermedad. Ni la edad, ni el sexo, ni la constitucion, parecen ejercer la menor influencia sobre la mayor ó menor receptibilidad para el virus chancroso. Si las personas que se encuentran en la flor de su edad le contraen más á menudo que los niños y los viejos, los hombres con más frecuencia que las mujeres y las personas sanas y robustas mejor que los enfermos y débiles, es únicamente á causa de que los primeros se exponen más que los últimos á contagiarse, y no porque exista una predisposicion más marcada en unos que en otros. Los individuos cuya epidérmis es muy fina son atacados más fácilmente, por razon, sin duda, de que basta en ellos una causa más ligera para producir en su epidérmis una solucion de continuidad, que permita al virus obrar directamente sobre el dérmis. Los resultados de la sifilizacion, es decir, de la produccion de úlceras chancrosas múltiples por via de inoculacion, parecen probar que la trasmision muy repetida del pus chancroso debilita su accion contagiante.

La causa ordinaria de la trasmision del chancro, es el coito prac-

ticado con un individuo ya enfermo. Es cierto que tambien puede verificarse el contagio por besos, contactos ó el uso de pipas, vasos y otros objetos impregnados del virus chancroso; tambien puede suceder que los médicos y las matronas contraigan un chancro al practicar el tacto vaginal, y recíprocamente, que le comuniquen por esta via; pero todas estas causas ocasionales, y otras más ó ménos parecidas, si bien á cada momento pretextadas por los enfermos, son infinitamente raras, comparativamente al contagio por un coito impuro. La produccion de una escoriacion del epidérmis ó del epitelium durante el coito, en los puntos de las partes genitales puestas en contacto con el virus, favorece, es cierto, su trasmision, pero nada prueba que sea absolutamente necesaria una lesion de este género para que pueda verificarse aquélla. Por el contrario, no es del todo raro se produzcan chancros en puntos de las partes genitales donde despues del coito no se percibe solucion ninguna del epidérmis, á pesar del exámen más minucioso. Tambien en otros sitios revestidos de un epidérmis fino, tales como los labios y los pezones de las mamas, parece poderse comunicar el chancro sin que exista lesion del epidérmis, miéntras que en las manos y otros sitios cubiertos de una piel gruesa, el contacto del virus no tiene accion ninguna cuando no existe lesion. Segun esto, el asiento más frecuente del chancro es las partes genitales, y mucho más rara vez el ano, el espacio comprendido entre las mamas, la boca y las manos.

### § II.—Síntomas y marcha.

La duracion de la incubacion del virus chancroso es sumamente corta, segun opinion unánime de todos los observadores. Ricord hasta ha pretendido que no existia completa incubacion, sino que, por el contrario, empezaban las modificaciones en el punto de aplicacion del virus, inmediatamente despues de su contacto con la piel del individuo contaminado, cuyas modificaciones pasaban por lo general desapercibidas á causa de su poca intensidad.

*Marcha del chancro inoculado.* Si se hace penetrar el producto

de secrecion de un chancro debajo del epidérmis, á beneficio de una puncion practicada con la lanceta, no se nota modificacion ninguna en el sitio de la inoculacion en las primeras veinticuatro horas. Al cabo de unas treinta y seis horas se observa una ligera rubicundez, y á las cuarenta y ocho una mancha muy aparente de color rojo claro. En el curso del tercer dia, se eleva la mancha en forma de pápula, y ya al cuarto se levanta el epidérmis y da lugar á una pequeña vesícula rodeada de una areola roja. En los dias siguientes se vuelve amarillo y puriforme el contenido de esta vesícula, de suerte que se trasforma en una pústula, cuya pared superior es rota por el líquido entre el quinto y octavo dia, ó bien se deseca con el líquido y forma una costra sólida. Despues de la rotura de la pared ó la caida de la costra, se percibe una úlcera cuya magnitud varía entre la de una cabeza de alfiler y la de una lenteja; esta úlcera es casi siempre circular y penetra muy profundamente en el dérmis; los bordes parecen, en cierto modo, oprimidos por un edema inflamatorio que les rodea.

En los dias sucesivos se extiende la úlcera, al mismo tiempo que sus bordes y fondo son invadidos por un proceso diftérico. El aspecto grisáceo y lardáceo del fondo de la úlcera depende de la destruccion de los elementos del tejido, los cuales se reducen á detritus. Si en los primeros cuatro dias se destruye el punto donde existe el chancro inoculado por la aplicacion de un cáustico, generalmente se consigue cortar el proceso destructor provocado por el vírus chancroso; pasado el cuarto dia, por lo general ya no se obtiene este resultado.

El *chancro contraido accidentalmente* procede, ya de una mancha ó pápula sobre la cual se esfolia várias veces el epidérmis hasta que se produce una excoriacion ó una pérdida de sustancia, ya de una vesícula ó pústula que se rompe, ó ya en fin, que es lo más comun, de una pequeña excoriacion ó grieta infectada, cuyos bordes en vez de unirse se cubren de una exudacion grisácea. La úlcera producida de esta manera está muy lejos de presentar siempre propiedades bastante características para que no pueda confundírsela con úlceras de otra clase. En los casos dudosos es, por lo tanto, muy útil inocular el producto de secrecion de la úlcera en el muslo del indi-

viduo que la padece, y cubrir las dos ó tres picaduras producidas con un vidrio de reloj sostenido por medio de tiras de esparadrapo. En efecto, ya verémos más tarde que la inoculacion de la secrecion de úlceras sifilíticas no da resultado ninguno en los mismos individuos afectados. Cuando, por el contrario, es seguida la inoculacion de algun resultado y se ven aparecer en su asiento las modificaciones ántes descritas, ya no puede dudarse de la existencia de un chancro.

Vamos á decribir en pocas palabras las formas más comunes de las úlceras chancrosas simples no complicadas, reservándonos insistir más tarde, cuando hayamos estudiado la marcha de las úlceras sifilíticas primitivas, sobre las modificaciones de la úlcera chancrosa debidas á la complicacion de ésta por una induracion sifilítica.

*Chancro vulgar (diftérico)*. Esta forma está caracterizada por un borde desigual picoteado y un fondo lardáceo. Podria decirse que la pérdida de sustancia ha sido quitada con un saca-bocados. En los hombres, la hoja exterior del prepucio y la piel que cubre el miembro, son con ménos frecuencia asiento de la úlcera, que la hoja interior del prepucio, el glande, el punto en que el prepucio se une con el glande, y sobre todo el frenillo; cuando ocupa este último punto casi siempre se forman úlceras profundas difíciles de curar y perforaciones del frenillo. Si la úlcera reside en el sitio en que el prepucio se refleja sobre el glande, se extiende fácilmente por inoculacion espontánea á una gran parte de la corona del glande. Cuando la úlcera se hace profunda en este punto, el tejido subcutáneo laxo suele infiltrarse del producto de secrecion del chancro y producirse un absceso virulento. Cuando el chancro ocupa el glande, penetra más por lo general que cuando ocupa el prepucio. Sin embargo, es bastante raro se produzcan perforaciones que lleguen hasta la uretra y den origen á fístulas uretrales. El chancro uretral no es muy frecuente; ordinariamente principia en el meato urinario, cuyos labios hinchados y de color rojo oscuro dejan percibir una pequeña pérdida de sustancia que se prolonga de fuera á dentro. En otros casos, el chancro uretral es más más profundo y no se traduce más que por

un flujo purulento y por dolores que se hacen sentir en un punto determinado de este conducto, y los cuales aumentan durante la miccion y por una presion externa. Cuando el chancro completamente oculto en la uretra no está complicado por una blenorragia, es fácil de reconocer por razon de la pequeña cantidad de pus que fluye de la uretra, lo cual impide confundirle con la blenorragia; pero para hacer un diagnóstico seguro, es preciso inocular el producto de secrecion y convencerse de si esta inoculacion da algun resultado. Si, por el contrario, la mucosa uretral es al mismo tiempo asiento de una blenorragia, pasa casi siempre desapercibido el chancro á causa de que el abundante flujo y la ausencia de otros fenómenos notables dan lugar á que casi nunca se acuda á la inoculacion. En las mujeres, el sitio más ordinario del chancro vulgar es la vulva, sobre todo la comisura posterior y la entrada de la vagina; es sumamente raro ocupe la parte interior de la vagina ó el cuello del útero. Cuando el chancro se dispone á cicatrizar, cesa la formacion del detritus en su base, desaparece el aspecto lardáceo de esta última, se deterge, como suele decirse, el chancro, y en la base y bordes de la úlcera se desarrollan unas granulaciones que terminan por llenar la pérdida de sustancia. Segun su extension y profundidad, deja el chancro tras de si una cicatriz estrellada más ó ménos aparente. Es sumamente variable el momento en que principia á operarse la curacion. Hay unos que á los ocho ó quince dias principian ya á detergerse, se cubren de granulaciones y se trasforman en úlceras simples, cuyo pus ya no es inoculable, miéntras que otros siguen creciendo durante muchos meses consecutivos, conservan su aspecto característico, es decir, bordes desiguales y un fondo lardáceo, y segregan un pus inoculable.

El *chancro superficial* se presenta en el hombre, por lo comun, en el glande y el prepucio, en la mujer entre los grandes y pequeños labios, en la entrada de la vagina ó en el cuello del utero, y en ambos sexos sobre la piel exterior. Cuando ocupa el glande, suele encontrarse en la cara interna del prepucio otro chancro que parece exactamente modelado sobre el primero. La forma de la úlcera es irregular, y el aspecto de su superficie tal, que la capa epitelial pa-

rece como levantada por una quemadura con agua hirviendo. En la periferie se observa un ribete blanco. Nunca avanza en profundidad la destruccion. Cuando el chancro superficial ocupa la abertura del prepucio, se forman en los pliegues de éste grietas, que ocasionan fuertes dolores cuando quiere retirarse hácia atras este repliegue para descubrir el glande. Con mucha frecuencia ocasiona el chancro superficial un fimosis y un parafimosis. En el primer caso sólo por la inoculacion puede distinguírsele de la balanitis.—Cuando el chancro superficial ocupa la piel exterior, la escasa secrecion que cubre el sitio excoriado se seca y forma una costra delgada, y sólo despues de haber levantado ésta por un lavatorio apropiado se descubre una herida amarilla, rojiza, excoriada y cubierta de una secrecion escasa.

El *chancro folicular* se desarrolla en un folículo sebáceo, tiene muy poca superficie y gran profundidad. Conserva por mucho tiempo su forma regularmente redondeada.

El *chancro fagedémico* procede ordinariamente del vulgar. Este segrega un líquido claro, icoroso y muy fétido, distinguiéndose por una forma irregular, un fondo desigual, gris, blanquecino ó verdoso, compuesto de tejido mortificado y de la infiltracion, y presenta bordes picoteados y lívidos; se halla rodeado de una areola de color rojo de cobre, invade rápidamente el tejido circunvecino, y á veces destruye, en los hombres, una gran parte del prepucio, el glande, la piel del miembro ó el escroto, y en las mujeres, los grandes labios, el periné y la márgen del ano. El chancro fagedénico no se observa más que en los individuos estenuados y caquéticos, perdiendo su carácter maligno cuando se mejora la constitucion. En otros casos, la destruccion se limita, la falsa membrana que cubre el fondo de la úlcera se elimina, se forman granulaciones sanas, y la úlcera corrosiva de mala naturaleza se trasforma en úlcera simple con tendencia á la cicatrizacion. Si no se ha procurado mejorar la constitucion del enfermo, ó si se la deteriora más por influencias nocivas, sobre todo por el uso del mercurio, el proceso destructor hace mayores progresos y termina por complicarse de una fiebre lenta que consume al enfermo.

El *chancro gangrenoso*, tan pronto representa una modificacion del fagedémico, como procede de un chancro vulgar; en tal caso, el fondo y circunferencia de una ú otra forma ulcerosa se trasforman en una escara insensible, húmeda, de color plomizo y más tarde negro. Al rededor de la parte gangrenada se encuentra un círculo de de color rojo oscuro, y más léjos un edema considerable. Puede destruirse por la invasion de la gangrena gran parte del pene ó de los grandes labios y del periné, y hacer peligrar la vida del enfermo la grave alteracion del estado general que acompaña á la destruccion gangrenosa. En otros casos, se limita más pronto esta destruccion gangrenosa, se forma una línea de separacion, se eliminan las partes mortificadas, y termina el proceso dejando en su lugar una pérdida de sustancia más ó ménos considerable. Las causas de la destruccion gangrenosa de las úlceras chancrosas son bastante oscuras. En ciertas épocas, y bajo el influjo de causas desconocidas, se observan con mucha más frecuencia que en otras los chancros gangrenosos. Sin embargo, en muchos casos pueden citarse como causas de la gangrena, ya condiciones mecánicas, como tirantez y tension de las partes inflamadas, sobre todo cuando están complicados por el fimosis ó parafimosis, ó ya ciertas condiciones químicas, tales como la descomposicion de los productos de secrecion acumulados, que vienen á irritar las úlceras.

### § III.—Tratamiento.

A medida que se ha ido adquiriendo la conviccion de que jamas el chancro acarrea tras de sí la sífilis constitucional, ha ido terminando el abuso de administrar preparados mercuriales á los individuos afectados de úlceras chancrosas. Los progresos de la ciencia han conducido rápidamente, bajo este aspecto, á resultados prácticos cuyo valor es inapreciable. Bastará para esto recordar que hasta hace poco, la mitad por lo ménos de los médicos, partiendo de la errónea suposicion de que era preciso prevenir la sífilis constitucional é impedir la induracion de la úlcera, sometian indistintamente

todos los individuos atacados de úlceras chancrosas á tratamientos mercuriales, sistemáticamente seguidos, destruyendo con excesiva frecuencia la salud de sus enfermos por un veneno tan hostil al organismo. El médico que hoy quisiera prescribir un tratamiento mercurial á un enfermo atacado de un chancro simple, cometeria una grave falta.

—Por otro lado, creo no es razonable limitarse en el tratamiento del chancro á una cura exclusivamente local. El chancro se cura con tanta más rapidez, cuanto en condiciones orgánicas más favorables se coloca á los enfermos y más se les resguarda de toda causa morbífica miéntras dura la enfermedad. Cuando las circunstancias lo permitan, es conveniente guarden cama los enfermos, ó prohibirles, por lo ménos, anden más de lo necesario. Como por otro lado, la mayor parte de los individuos atacados de esta afeccion son jóvenes y robustos, y tienen más ó ménos costumbre de divertirse, beber vino, etc., conviene prescribirles un régimen severo (sópa por mañana y tarde, algunos caldos y un poco de carne al mediodía), prohibirles el café, el vino, la cerveza y demas espirituosos, y administrarles pequeñas dósis de una sal purgante, por ejemplo, uno ó dos vasos de agua de Friedrichshall ó de Pullna por la mañana en ayunas. Si bajo el influjo de este tratamiento suele, por lo general, curarse el chancro mucho más pronto que cuando no se toman severas prescripciones higiénicas, es principalmente debido, como hemos dicho ántes, á la individualidad y género de vida de la mayor parte de las personas que lo padecen; pero estas prescripciones no son convenientes y pueden, por el contrario, ser perjudiciales y retardar la curacion, cuando se aplican á individuos mal nutridos y caquéticos; á éstos, por el contrario, conviene ordenarles un régimen fortificante y permitirles un poco de vino ó de cerveza, si quiere ejercerse una influencia favorable sobre la curacion del chancro.

—El tratamiento local debe establecerse con arreglo á los principios admitidos para el tratamiento de las úlceras atónicas, cuyo prototipo es el chancro. Hasta el cuarto ó sétimo dia conviene destruir la úlcera por un cáustico. Los que mejor sirven para este objeto son la

potasa cáustica fundida, la pasta de Viena (5 partes de cal viva por 6 partes de potasa cáustica), ó bien el cloruro de zinc, que produce una escara seca (R.$^{e}$: cloruro de zinc y manteca de antimonio, ana 8 gramos para hacer con polvos de regaliz una pasta blanda). Despues del sétimo dia ya no debe cauterizarse, á causa de que entónces la cauterizacion retarda la cicatrizacion más bien que la acelera. En general, no debemos servirnos de pomadas; se lavarán las úlceras con una infusion de manzanilla caliente ó un líquido ligeramente excitante. Por lo comun, se emplea para lavatorio el vino aromático, el agua fagedémica negra (calomelanos, 2 gramos; agua de cal, 60 gramos) ó el agua fagedémica amarilla (sublimado, 5 centígramos; agua de cal, 60 gramos). Tambien es muy recomendable la disolucion de sulfato de cobre, que casi exclusivamente emplea Barensprung (10 centígramos por 60 gramos de agua). Si el chancro es muy doloroso y segrega en abundancia, conviene aplicar compresas de agua blanca y hacer tomar baños de asiento frios.—En general, basta repetir las lociones dos veces por dia, despues de haber limpiado ántes la úlcera ó dado un baño local de infusion de manzanilla caliente. La repeticion demasiado frecuente de las curas es perjudicial.

Si durante este tratamiento conserva el fondo de la úlcera un aspecto lardáceo, conviene espolvorearla de vez en cuando con unos polvos de precipitado rojo. Si la úlcera ha perdido sus propiedades específicas, y á pesar de esto se retrasa su curacion, puede tocársela ligeramente con el nitrato de plata y lavarla con una disolucion de sulfato de zinc ó de acetato de plomo. Si el conducto del miembro está perforado, debe abrirse cuanto ántes el puente que queda. Si la existencia de un fimosis impide lavar el chancro, deben hacerse inyecciones debajo del prepucio para limpiar la secrecion que tiende á acumularse allí. Algunas veces, hasta puede haber necesidad de recurrir á la operacion del fimosis, la cual, sin embargo, no debe practicarse sino en caso de una absoluta necesidad, puesto que ordinariamente se trasforma toda la superficie de seccion en una úlcera chancrosa.

En el tratamiento del chancro fagedémico, debe ante todo atenderse al estado general. En lugar de un tratamiento debilitante, debe entablarse aquí un método corroborante; así, se ordenará un régimen nutritivo, y muchas veces vino, quina y los preparados de hierro. Al mismo tiempo se conservará el sitio todo lo limpio posible. Como tópicos, conviene emplear las compresas de subacetato de plomo diluido, ó de una disolucion de cloruro de cal (15 ó 30 gramos por 180 de agua.)

Para *el tratamiento del chancro gangrenoso*, las reglas son casi iguales, procurando seguir los preceptos indicados en las obras de cirujía para el tratamiento de la gangrena.

# APÉNDICE.

## CHANCRO GANGLIONAR Ó BUBON VIRULENTO AGUDO.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

Hemos visto que el virus, por más que no podemos aislarle, está seguramente contenido en el producto de secrecion del chancro, y que desde aquí se puede trasportar á otros puntos del cuerpo para provocar en su sitio de aplicacion una inflamacion y una ulceracion; pero tambien este virus es con frecuencia reabsorbido por los vasos linfáticos, los cuales le conducen á los ganglios vecinos, donde provoca igualmente una inflamacion y una ulceracion específicas. Llámase bubon agudo virulento, ó mejor *chancro ganglionar*, á todo ganglio inflamado y supurado á consecuencia de la reabsorcion del virus chancroso. No todas las úlceras chancrosas ocasionan con igual facilidad esta adenitis virulenta; los chancros del frenillo son los que más á menudo presentan esta complicacion. La falta de limpieza y un tratamiento demasiado irritante, parecen favorecer la reabsorcion del virus y la produccion de chancros ganglionares. En algunos casos, bastante raros por cierto, parece que el virus chancroso, despues de haber llegado al dérmis á traves del epidérmis, no provoca lesion ninguna nutritiva en su punto de aplicacion; pero que reabsorbido en seguida por un vaso linfático y conducido á un gan-

glio vecino, determina en él una inflamacion y ulceracion específicas. Todo bubon de este género que no ha sido precedido de una úlcera chancrosa, recibe el nombre de bubon *primitivo* (*d'emblée*).

### § II.—Síntomas y marcha.

La adenítis virulenta se presenta, por lo comun, durante el segundo, tercero ó cuarto septenario, más rara vez durante el quinto y sexto, y solo algunas veces en los primeros dias de la aparicion del chancro. El primer síntoma de esta complicacion tan molesta consiste, en una sensacion dolorosa que ocupa un punto circunscrito poco distante de las partes genitales, en el pliegue de la ingle. Examinando al enfermo se observa en este sitio un pequeño tumor, muy sensible á la presion más ligera, y que corresponde á un ganglio inguinal más ó ménos aumentado de volúmen. El dolor sumamente vivo, comparativamente á la ligera tumefaccion, la situacion del tumor tan inmediata á las partes genitales, y, en fin, la circunstancia de que siempre el infarto se apodera sólo de uno ó de muy pocos ganglios á la vez, y nunca de un gran número, son los signos que permiten reconocer en seguida que nos hallamos en presencia de un bubon virulento agudo, y no de uno de esos bubones llamados consensuales, ni de un infarto ganglionar sifilítico que darémos á conocer más tarde. La marcha ulterior del bubon agudo varía. Es muy raro que la inflamacion termine por resolucion; en estos casos la tumefaccion y el dolor se disipan poco á poco en el ganglio enfermo. Debe suponerse que en tal caso sólo se ha extendido la inflamacion desde el punto atacado de las partes genitales hasta los ganglios, siguiendo el trayecto de los vasos linfáticos, sin que el virus haya recorrido este camino, ó en otros términos, que nos encontramos en presencia de un bubon consensual. Hasta en casos de ulceracion benigna no virulenta de la piel, no es raro observar el proceso que acabamos de describir, es decir, la extension de una inflamacion hasta los ganglios vecinos por el intermedio de los vasos linfáticos.

Sucede infinitamente más á menudo, y probablemente siempre, que en los bubones virulentos se forma pus en el ganglio linfático inflamado. Este pus rompe en seguida, en los casos benignos, la cubierta que rodea al ganglio, así como la piel que le cubre y á la cual se ha adherido. Pero en otros casos el tejido conjuntivo inmediato se hace asiento de una infiltracion inflamatoria en una vasta extension. Adquiere el tumor un volúmen considerable y no se deja dislocar. Cuesta muchísimo trabajo á los enfermos andar, y se nota que siempre reservan la pierna del lado enfermo, por más cuidado que pongan para disimularlo. En los individuos predispuestos á la fiebre se agrega á esto una aceleracion del pulso, una elevacion de la temperatura, cierta perturbacion del estado general y otros síntomas febriles. Así suele pasarse bastante tiempo ántes de que la piel se enrojeza, y que se haga sentir la fluctuacion en un punto muy circunscrito. Si se practica entónces una puncion, ó se vierte el pus espontáneamente despues que la piel se ha puesto muy roja y cada vez más delgada, el tumor que con frecuencia tiene el volúmen del puño y que ha tomado una forma irregularmente abollada, sólo desaparece en parte. Más tarde se presenta la fluctuacion y se abren tambien otros puntos del tumor; pero pasan siempre algunas semanas y áun meses ántes de que éste último disminuya de volúmen, á pesar del gran número de abscesos desarrollados en su interior. La marcha del bubon agudo es igualmente larga y tenaz cuando el pus del ganglio inflamado se ha derramado en los tejidos vecinos, produciendo conductos y aberturas fistulosas; ó bien cuando el pus acumulado en el ganglio no rompe su cubierta hasta muy tarde, y cuando la inflamacion flemonosa del tejido circunvecino ha entrado en supuracion en diferentes sitios. Despues de la abertura del ganglio inflamado y la evacuacion del pus que contiene, la úlcera que queda se conduce como un chancro y exhala un producto de secrecion inoculable. Presenta unos bordes irregulares de color rojo lívido, por lo general algo despegados, un fondo lardáceo, y tarda mucho en empezar á cicatrizar. El chancro que ha tenido por punto de partida un bubon supurado, hasta puede afectar los caractéres del chancro fagedénico

ó gangrenoso, y ocasionar en estos casos extensas destrucciones, la ulceracion de los vasos femorales y la peritonitis.

### § III.—Tratamiento.

Cuando á un chancro se agrega una adenitis virulenta, ó cuando se produce ésta sin que se perciba ninguna úlcera chancrosa, hay tan pocas probabilidades de que la inflamacion del glanglio no entre en supuracion, que es conveniente economizarse á sí mismo, así como al enfermo, la aplicacion de sanguijuelas, de fricciones mercuriales, de un aparato compresivo, y otras medidas terapéuticas destinadas á hacer entrar el bubon en resolucion. Todo bubon agudo lo mando cubrir con un emplasto simple, ordinariamente con el de minio alcanforado ó emplasto de Nuremberg, sosteniéndole por una espica de la ingle. En algunes casos se resuelve el bubon bajo el influjo de este tratamiento, tan bien como á beneficio de los medios arriba citados; en otros casos pasa á supuracion sin molestar demasiado á las enfermos. Si en algun punto del ganglio se produce pronto la fluctuacion, evacuo inmediatamente el pus por una ó muchas punciones; si, por el contrario, el tejido conjuntivo que rodea al ganglio es ya asiento de una inflamacion flemonosa, y se manifiesta la fluctuacion en un punto que corresponde evidentemente á un absceso flemonoso, y no al ganglio mismo supurado, no me apresuro á abrir el absceso, y prefiero aguardar á que las partes que rodean el punto reblandecido entren á su vez en supuracion, ó á que haya desaparecido su dureza bajo la presion del pus. Obtenido este resultado, y adelgazada ya la piel que cubre el sitio fluctuante, trasformo toda la pared superior del absceso en una escara por medio de continuadas fricciones con la potasa cáustica. Al usar este método, que aprendí en el hospital de Hambourg, deben preservarse las partes vecinas del contacto de la potasa, la cual se liquida durante la aplicacion. Este procedimiento es, á la verdad, muy doloroso, pero tiene la ventaja de que no se forman trayectos purulentos, ni se despegan los bordes, y que desde el dia siguiente á la eliminacion de la

pared superior, presenta el fondo del absceso el aspecto de una úlcera bien preparada para la cicatrizacion. Bajo el influjo de este tratamiento se obtiene la curacion, segun mi experiencia, en mucho ménos tiempo que haciendo una puncion en cada sitio donde se hace sentir una nueva fluctuacion, y que si se dividen con el escalpelo los trayectos purulentos que se forman, y se excitan los bordes levantados. Recientemente he empleado algunas veces con un éxito magnífico otro tratamiento del bubon virulento. Cubro el tumor por un vejigatorio, abro con precaucion la ampolla producida, y dejo reproducirse un nuevo epidérmis haciendo una cura simple. Tan pronto como se ha operado esta reproduccion, aplico un nuevo vejigatorio, y continúo de esta suerte hasta que la infiltracion del contorno del ganglio, que ordinariamente principia ya á disminuir á la primera aplicacion, se ha disipado. Si en este momento se percibe fluctuacion, se practica una puncion ó se destruye la pared del absceso con una pasta cáustica. En ninguno de los casos que por este método he tratado he observado trayectos ni aberturas fistulosas.

## B.—SÍFILIS CONSTITUCIONAL.

### § I.—Patogenia y etiología.

La cuestion de cuál ha sido el orígen primitivo del vírus sifilítico es tan irresoluble como la del orígen del vírus chancroso. La sífilis de nuestros dias es una enfermedad puramente contagiosa. El vírus sifilítico se produce en el organismo que de él está infectado, y la trasmision del vírus, reproducido de este modo, á otro individuo es el único modo de propagarse la sífilis.

El vírus sifilítico, ó como con igual razon podemos decir, el contagium sifilítico, cuya esencia nos es desconocida, puesto que no podemos aislarle para examinar sus cualidades físicas y químicas, es de naturaleza fija como el vírus chancroso, y no se mezcla con la atmósfera que rodea á un enfermo atacado de sífilis; sin embargo, está léjos de ir exclusivamente unido al producto de secrecion de las

úlceras sifilíticas y al contenido de los tumores sifilíticos, sino que al mismo tiempo está encerrado en la sangre de los enfermos. Parece no pasar á las secreciones naturales, tales como la saliva, la orina, etc., ni tampoco á las exudaciones patológicas que se presentan con cualquiera enfermedad intercurrente. Si se vacuna un niño sano con el contenido de una pústula vacuna tomada de un niño sifilítico, el niño vacunado no contrae la sífilis; sí, por el contrario, la vacuna está mezclada con algo de sangre; si contiene, por lo tanto, uno de los vehículos del vírus sifilítico, contrae el niño vacunado la sífilis al mismo tiempo que la vacuna. Hasta ahora no se sabe si la leche de las mujeres atacadas de sífilis encierra el vírus sifilítico. La frecuente trasmision de la sífilis á las criaturas por el pecho de una mujer atacada de esta enfermedad, puede explicarse por las grietas sanguinolentas que existen en los pezones de muchas mujeres que crian. En cuanto á la propagacion de la sífilis por el acto de la generacion, nos ocuparémos de ella en el capítulo siguiente.

La *predisposicion* á la sífilis es tan comun, que la inmunidad para el vírus sifilítico, si es que existe, debe seguramente considerarse como una de las mayores excepciones. Si los adultos, las personas sanas y los hombres contraen la sífilis con más frecuencia que los niños, las personas delicadas y las mujeres, exclusivamente es debido á que los primeros se esponen en general más á menudo que los segundos al peligro del contagio. Si el epidérmis es grueso y resistente, el contagio por el vírus sifilítico, lo mismo que por el vírus chancroso, se verifica con ménos facilidad que en el caso contrario, cuya circunstancia parece probar la utilidad de la circuncision. Si las partes genitales están muy desarrolladas, el contagio se practica con más facilidad que si se encuentran en un estado rudimentario. Los eczemas del glande y del prepucio aumentan el peligro en alto grado. Por comun que sea la predisposicion al vírus sifilítico, *no es ménos cierto que basta haber sido infectado una vez, para quedar al abrigo de todo nuevo contagio por este vírus*. Este hecho tan importante presenta gran analogía con lo que sucede con los vírus morbilloso, escarlatinoso y varioloso, los cuales tambien pro-

curan una absoluta inmunidad á los individuos una vez atacados de estas enfermedades. Si se inocula á un individuo, actual ó anteriormente afectado de una úlcera sifilítica primitiva, el producto de una úlcera sifilítica ó cualquier otro vehículo del vírus, se obtendrá un resultado negativo. Ésta ha sido la circunstancia que tantos errores ha ocasionado. Así, durante mucho tiempo no se hicieron ensayos de inoculacion más que en individuos ya sifilíticos, y creíanse autorizados á asegurar, segun los resultados negativos obtenidos cuando se habia inoculado sangre ó el producto de secrecion de afecciones secundarias, que la sangre y la secrecion de aquellas no tenian carácter ninguno contagioso. Sólo despues de haberse determinado á trasportar estos vehículos del vírus sifilítico sobre individuos sanos ó exentos de la infeccion, pudo obtenerse la prueba de que la falta de eficacia de los ensayos de inoculacion, dependia exclusivamente de la inmunidad de las personas afectadas ya de sífilis para nuevos contagios, y de que la sangre de los individuos sifilíticos y la secrecion de las afecciones secundarias era tan contagiosa como la secrecion de las úlceras primitivas. Los casos que parecian formar una excepcion de esta regla, eran aquellos en que la inoculacion practicada con la secrecion de una úlcera primitiva ocasionaba, sobre el sujeto que la presentaba, una ulceracion. Pero hoy se está generalmente de acuerdo en que en semejantes casos lo que existe es una complicacion de la úlcera sifilítica por el chancro, (1). La úlcera provocada por la inoculacion no es una úlcera sifilítica, sino una úlcera chancrosa, porque la infeccion por el vírus sifilítico no procura inmunidad ninguna contra el vírus chancroso, así como tampoco uno ó varios chancros ponen al abrigo, á los que les presentan, de contraer otros nuevos.

Como los individuos se encuentran ya al abrigo de una nueva infeccion por el vírus sifilítico cuando todavía no tienen más que una induracion ó una úlcera sifilítica primitiva, sin afeccion ninguna secundaria, tenemos derecho á considerar la úlcera primitiva y la in-

(1) Chancro mixto.

duracion como signos de la infeccion y como el síntoma primero de la sífilisis constitucional. Pero como estas lesiones inician siempre la serie de lesiones nutritivas, y como el primer síntoma de la enfermedad constitucional se manifiesta invariablemente en el punto de aplicacion del virus bajo la forma de induracion y de ulceracion, parecen muy convenientes las denominaciones de induracion primitiva y de úlcera primitiva.—La inmunidad que la infeccion por el virus sifilítico procura para todo nuevo contagio explica el hecho tan importante é inexplicable ántes, de que los niños sean con mucha más frecuencia infectados por una nodriza que cuando les cria su propia madre atacada de sífilis. En efecto; el niño que coge el pecho de una ama sifilítica, por lo general no ha tenido todavía la enfermedad, y es, por consiguiente, susceptible de contraerla; por el contrario, en el niño que mama de su madre afectada de sífilis, casi siempre se ha ejercido ya la infeccion, y no puede tener lugar un nuevo contagio.

Entre las *causas ocasionales* de la sífilis constitucional, la más frecuente de todas es el coito ejercido con un individuo acometido de la enfermedad; sin embargo, no faltan casos positivos en que el contagio ha sido determinado por las manos de los médicos y de las matronas, por el uso de pipas, vasos y de orinales impregnados por el virus sifilítico. Tambien ha sido diferentes veces comprobada de una manera positiva, la trasmision de la sífilis por la vacunacion (véase más arriba); en fin, se sabe de ciertos casos en que la sífilis fué propagada por lancetas, bisturíes ó escarificadores mal limpiados.

### § II.—Síntomas y marcha.

#### I.—*Induracion sifilítica y úlcera sifilítica primitiva.*

La *duracion de la incubacion* del virus sifilítico es de tres á cuatro semanas. Este hecho no ha sido bien comprobado hasta hace poco. Antes de conocerle no se comprendia por qué en gran número de casos, sólo despues de algunas semanas se formaba una induracion del fondo y bordes de un chancro; habiendo sido esta observacion la que

ha dado origen á la equivocada idea de creer que el chancro blando adquiria un carácter maligno, trasformándose en chancro indurado. Sabíase por experiencia que el chancro indurado era casi siempre el precursor de fenómenos secundarios. Mas la verdadera interpretacion de este fenómeno es la siguiente: los dos virus, ó sean el chancroso y el sifilítico, obran sobre el mismo punto; á los pocos dias de verificado el contagio se produce una úlcera chancrosa, á causa de que la incubacion del virus chancroso es muy corta, y tres ó cuatro semanas más tarde se desarrolla la induracion sifilítica en la base y bordes de la úlcera chancrosa, en virtud de que hasta esta época no llegado á su término la incubacion del virus sifilítico. Puede suceder que cuando termine la incubacion del virus sifilítico esté ya cicatrizado el chancro, presentándose entónces la induracion en la cicatriz de esta última. En fin, puede tambien suceder que una induracion sifilítica se trasforme en úlcera chancrosa, por la accion ulterior del virus chancroso.

Despues de la inoculacion ó trasmision accidental del virus sifilítico sobre un individuo predispuesto á su accion, es decir, sobre una persona que no esté atacada y jamas haya padecido sífilis, se produce al terminar el período de incubacion, no una vesícula ó una pústula que se rompe y deja una úlcera, como sucede despues de la inoculacion ó trasmision accidental del virus chancroso, sino una pápula ó una nudosidad dura más ó ménos voluminosa. Las pequeñas *induraciones sifilíticas* tienen las dimensiones de una lenteja ó de un guisante, y las induraciones grandes las de una haba ó de una avellana pequeña. El exámen microscópico demuestra que la induracion es debida á una proliferacion abundante de células y de núcleos sin propiedades características, que se encuentran alojados entre los elementos del tejido normal y en un tejido conjuntivo poco abundante. El epidérmis ó el epitelio que cubre esta infiltracion dura, no presenta al principio cambio ninguno. Pero bien pronto principia á esfoliarse la capa epitelial; la capa nueva es más fina, presenta una superficie de color rojo sucio y con un brillo particular; despues de repetidas esfoliaciones, dejan de formarse nuevas capas epiteliales;

queda escoriada la superficie y segrega un líquido escaso y claro. En otros casos se trasforma la superficie en escara, cuya eliminacion es seguida de una úlcera de base dura. Puede, pues, tambien designarse la úlcera sifilítica primitiva bajo el nombre de induracion sifilítica ulcerante. Su asiento más frecuente son las partes genitales: en el hombre, la cara interna del prepucio y en el cuello del glande; y en la mujer, entre los pequeños labios, en la comisura posterior y en la entrada de la vagina; sin embargo, se la observa tambien en los pezones, en las comisuras de los labios, en la lengua y bastante á menudo en los dedos. Ningun punto del cuerpo está libre de padecerla; donde quiera que el virus sifilítico obra sobre un sitio privado de epidérmis ó cubierto de una capa epidérmica muy fina, se desarrolla una induracion primitiva. Los puntos ántes mencionados, como asientos más frecuentes de esta afeccion, se hallan colocados en las condiciones más favorables para el desarrollo de la infeccion. Si un solo folículo sebáceo es infectado, la induracion toma la forma de un cilindro recto; si, por el contrario, se infectan una série de folículos yustapuestos, por ejemplo, en la base del glande, haciéndose confluentes estas induraciones forman un rodete duro. Cuando los labios del meato urinario ofrecen una induracion sifilítica, forma el orificio de la uretra un embudo duro de una consistencia como cartilaginosa. Es bastante frecuente que durante el coito se produzcan algunas fisuras en el borde libre del prepucio cuando éste es algo estrecho. Si estas fisuras se induran de resultas de una infeccion sifilítica, ya no puede replegarse hácia atras el prepucio á causa de que se trasforma su abertura en un anillo duro. Este fimosis, producido de la manera que decimos, desaparece cuando se disipa la induracion.

La úlcera sifilítica primitiva no tiene fondo lardáceo ni bordes picoteados, ni presenta tendencia ninguna á invadir los tejidos circunvecinos; no posee, en una palabra, ninguna de las propiedades que caracterizan al chancro. Ademas, la úlcera sifilítica no es dolorosa como aquél, sino, por lo comun, muy indolente. Es ademas generalmente solitaria, y sólo por excepcion, cuando diferentes puntos han sido infectados *á la vez*, se encuentran várias úlceras sifilíticas.

Es muy frecuente que pase desapercibida la induracion en tanto que no se ulcera, y sólo cuando ha dado lugar á una úlcera el enfermo y el médico fijan su atencion en la dolencia. En algunos casos es insignificante la induracion, hasta el punto que puede casi confundirse con una úlcera chancrosa. En este caso desaparece la duda por la inoculacion.

Las formas más importantes de la úlcera sifilítica primitiva que suelen describirse separadamente, son:

La *úlcera sifilítica superficial* (chancro apergaminado de Ricord). Aquí la induracion forma una chapa delgada. Si se intenta formar un pliegue con una placa de este género, parece resbalar sobre la úlcera una delgada hoja de pergamino. La superficie segrega un líquido ténue muy poco abundante, en el cual no se percibe al microscopio ningun corpúsculo de pus, sino únicamente un detritus granuloso. La cicatrizacion suele practicarse con rapidez, pero tras de esta forma se manifiestan los fenómenos secundarios con igual constancia y prontitud que despues de otras.—La *úlcera sifilítica proeminente* (ulcus elevatum) deja percibir sobre un fondo calloso más ó ménos denso, y que sobresale por encima de las partes vecinas, una superficie escoriada que segrega muy poco y casi está seca. De vez en cuando se cubre esta superficie de una débil capa de epitelium, que muy pronto se esfolia en finas laminillas hasta producirse una nueva excoriacion.—La *úlcera hunteriana* (ulcus vallatum) tiene no sólo una placa dura por base, sino que está ademas rodeada de un borde elevado, duro y calloso, lo cual la hace más profunda en el centro que en la periferie. Rara vez cicatriza ántes de la quinta ó sexta semana.

Las diversas formas de la úlcera sifilítica pueden algunas veces volverse fagedénicas, es decir, hacerse asiento de un proceso diftérico, cuyos destrozos se extienden con rapidez. En estos casos suele traspasar la fusion ulcerosa los límites de la ulceracion y extenderse sobre grandes porciones de piel ó de mucosa. Si la induracion sifilítica se agrega á una úlcera chancrosa á causa de haber concentrado su accion los dos virus sobre el mismo punto, se desarrolla en los más

de los casos una modificacion de la úlcera hunteriana, es decir, que el borde de la úlcera chancrosa adquiere una consistencia callosa y dura, y rodea al chancro á manera de un muro. Más tarde se nota tambien una induracion en el fondo del chancro.

La duracion de la induracion sifilítica primitiva y de las úlceras sifilíticas primitivas, varía. Casi siempre pasan por lo ménos tres meses ántes de que el punto indurado haya recobrado su consistencia normal. Con mucha frecuencia persiste la induracion por espacio de tres meses, y áun de más tiempo todavía. Es un hecho notable que con la aparicion de los fenómenos secundarios principia á ceder la induracion, desapareciendo despues prontamente y dejando en su lugar un punto de color rojo moreno. Esta pigmentacion persiste por bastante tiempo en el sitio enfermo primitivamente. Cuando por último ha desaparecido, el sitio correspondiente se vuelve más blanco que la piel vecina, exactamente igual que el tejido cicatricial, producto de una nueva formacion. Si el espacio indurado no ha sido al mismo tiempo ocupado por un chancro, no queda escavacion.

H.—*Bubones indolentes y afeccion sifilítica difusa de los ganglios linfáticos.*

Así como en muchas enfermedades infectivas agudas se produce un infarto agudo de los ganglios linfáticos, constantemente tambien se ve en la sífilis, prototipo de las enfermedades infectivas crónicas, tomar parte estos ganglios en las lesiones nutritivas determinadas por la infeccion de la economía por el virus sifilítico. Las modificaciones que los ganglios linfáticos experimentan, consisten en una hiperplasia celular; rara vez son asiento de una inflamacion propiamente dicha y de una fusion supurativa. Sucede más á menudo, sobre todo cuando dura mucho tiempo esta hiperplasia, que ciertos focos de los ganglios tumefactos sufren la metamórfosis caseosa y se incrustan más tarde de elementos calcáreos.

La induracion sifilítica primitiva constantemente da lugar, á los pocos dias de desarrollarse, á un infarto indolente, ó al ménos, muy

poco doloroso de los *ganglios linfáticos vecinos*, ó por otro nombre, á *bubones indolentes*. El aumento de volúmen de los ganglios, que siempre participan en número considerable de esta hipertrofia, no es de ordinario muy grande. Cada uno de los ganglios tumefactos no adquiere generalmente más que el volúmen de una haba ó de una almendra, siendo completamente excepcional, y ocurriendo principalmente en los individuos escrofulosos, el que lleguen á tomar las proporciones de una nuez. El tejido conjuntivo circunvecino no toma parte ninguna en el proceso; se conservan los ganglios aislados, y áun en los casos en que el considerable engrosamiento de un gran número de ganglios da lugar á un tumor voluminoso, conserva este último una consistencia irregular y abollada, pudiendo reconocerse perfectamente que está compuesto de una aglomeracion de ganglios sueltos. Se encuentra algunas veces entre la úlcera primitiva y los bubones indolentes, un *cordon engrosado é indurado de vasos linfáticos*. En los casos raros en que los bubones indolentes llegan á supurar, se adhiere íntimamente la piel á los ganglios subyacentes, principia á enrojecerse poco á poco, y el tumor se hace doloroso; pero suele pasar mucho tiempo para que pueda percibirse la fluctuacion. Cuando, por último, se ha evacuado espontáneamente el contenido purulento, ó se ha abierto el absceso por una puncion, se producen úlceras sinuosas y fistulosas de larga duracion.—La resolucion de los bubones indolentes se opera con mucha lentitud. Siempre pasan algunos meses ántes de que los ganglios tumefactos disminuyan de volúmen, necesitándose muchas veces años enteros para hacer desaparecer las últimas señales de la tumefaccion. Cuando sobre algunos sitios se ha producido una fusion caseosa y una incrustacion calcárea, persisten para toda la vida unas pequeñas prominencias induradas.

Siendo el asiento ordinario de la induracion sifilítica las partes genitales, los bubones indolentes se encuentran en la region inguinal con mayor frecuencia que en ninguna otra, afectándose casi siempre sólo los ganglios linfáticos situados por encima de la fascia lata del lado correspondiente á la induracion. Si la boca ha

sido el asiento de una afeccion primitiva, se apodera el infarto de los ganglios submaxilares; si, por el contrario, reside la induracion en los dedos, el ganglio cubital y los ganglios axilares son los que se infartan.

A las cinco ó seis semanas próximamente de aparecer los bubones indolentes, se nota por un detenido exámen una tumefaccion de numerosos ganglios linfáticos, situados léjos del sitio de infeccion y de los bubones indolentes, en las regiones más diversas del cuerpo. Los ganglios linfáticos que se infartan más y con más frecuencia son los ganglios cervicales, los axilares, los de la ingle del lado opuesto, el ganglio cubital, y los ganglios submaxilares. El volúmen de estos órganos varía entre las dimensiones de un guisante y las de una haba ó de una avellana; son completamente indolentes, y casi tan insensibles á la presion como cualquiera otra region de la piel. Muchas veces persisten estos abultamientos difusos de los ganglos linfáticos por espacio de muchos años; miéntras existan no está extinguida la sífilis, áun admitiendo que en aquel instante no haya otras manifestaciones de la enfermedad. La inflamacion y la fusion supurativa de esta especie de infarto ganglionar, sólo se encuentra muy excepcionalmente, y siendo siempre resultado de alguna complicacion.

III.—*Condilomas.—Placas mucosas.*

Sólo los condilomas anchos cubiertos de una fina capa epidérmica, y que cuando cubren la piel exterior suelen hacerse asiento de una ulceracion superficial, cubriéndose entónces de una secrecion mucosa que exhala muy mal olor, tienen un orígen sifilítico. Los condilomas secos, cónicos, cubiertos de un epidérmis grueso, son resultado de causas locales y se producen especialmente en los puntos bañados por la secrecion blenorrágica. Los condilomas sifilíticos son casi los más comunes de todos los fenómenos de la infeccion general; es muy raro que falten en la serie de procesos morbosos que poco á poco se desarrollan por el influjo de la infeccion sifilítica. Tambien son generalmente, los condilomas, los primeros que suceden

á las afecciones primitivas y al infarto de los ganglios linfáticos, abriendo la serie de las lesiones nutritivas. Ya anteriormente hemos descrito la forma exterior y la estructura histológica de los condilomas. Los condilomas blandos que ocupan la piel exterior residen ordinariamente entre las nalgas; en las mujeres en los grandes labios y en el escroto, y sobre la piel del miembro en los hombres; algunas veces se extienden hasta la cara interna de los muslos. Bastante á menudo se encuentran condilomas sifilíticos en el ángulo de la boca, mas rara vez en las comisuras de los párpados, entre los dedos, en los pezones de las mamas y debajo de éstas. Muchas veces se hienden, sobre todo cuando al reunirse forman excrecencias extensas, y dan entónces lugar á úlceras dolorosas y rebeldes. Al rededor de las condilomas suele con frecuencia producirse en la piel, grietas ó hendiduras acompañadas de vivos dolores, y que cicatrizan lentamente. Entre los condilomas sifilíticos que se observan sobre las membranas mucosas, describimos ya en el tomo primero los de la cavidad bucal y faríngea, y las vegetaciones condilomatosas que ordinariamente acompañan á la úlcera sifilítica de la laringe.

IV.—*Afecciones sifilíticas de la piel.—Sifílides.—Exantemas sifilíticos.*

Las afecciones sifilíticas de la piel consisten unas veces en hiperemias y en procesos exudativos, y otras en tumores gomosos (sifilomas nudosos) con sus metamórfosis. En el primer caso la exudacion se deposita unas veces sólo en el tejido del dérmis, otras en su superficie, y algunas en los dos puntos á la vez. Las modificaciones que de aquí resultan, y las diferencias de asiento y extension de estas eflorescencias, sirven de base á la division de las sifílides en numerosas especies. Pero como la division de todas las hiperemias é inflamaciones no sifilíticas de la piel se halla igualmente fundada sobre estos principios, podrémos resumir la descripcion de la sifílides en pocas palabras, y limitarnos á señalar las diferencias que distinguen los exantemas sifilíticos de los no sifilíticos.

Entre los caractéres distintivos y comunes á los exantemas sifilíticos, siempre se ha atribuido una gran importancia al color. En efecto, todos los exantemas sifilíticos, ó por lo ménos aquellos que duran desde hace algun tiempo, se distinguen por un tinte cobrizo *sui generis*, no debiendo ser atribuidos á la sífilis los exantemas crónicos que no tengan dicha coloracion, áun cuando existan sobre personas notoriamente sifilíticas. Esta proposicion no puede ser invertida. Los exantemas que presentan este tinte cobrizo están léjos de ser todos de orígen sifilítico, como lo prueba hasta la evidencia la psoriásis, y ante todo el acné rosácea ó couperose. El color cobrizo proviene de que el tinte rojo debido á la hiperemia capilar, está mezclado de azul, amarillo ó moreno, tintes que deben su orígen á pequeñas extravasaciones sanguíneas y á las modificaciones sufridas por la hematina de la sangre extravasaciones. Los exantemas sifilíticos muy recientes no presentan éste tinte cobrizo, ya porque todavía no se hayan producido las extravasaciones, ó ya porque el color de la sangre extravasada no se haya aún modificado. Otra particularidad de los exantemas sifilíticos, é íntimamente relacionada con la que acabamos de señalar, supuesto que tambien depende de la trasformacion lenta de la materia colorante de la sangre en pigmento, consiste en que los exantemas ya curados dejan casi siempre en su lugar puntos pigmentados. Distínguense ademas los exantemas sifilíticos de los no específicos, en que sus diferentes formas suelen coexistir mucho más á menudo que en estos últimos. Casi siempre se percibe sobre un mismo individuo erupciones pertenecientes á diferentes especies, y áun algunas eflorescencias sobre las cuales dudamos si deben incluirse en una categoría ú otra. Así, se encuentran muchas veces, por ejemplo, manchas rojas que se vacila en considerar como manchas de roseola, á causa de que están cubiertas de escamas epidérmicas, y que no pueden tampoco confundirse con el psoriásis, puesto que la capa formada por estas escamas epidérmicas es mucho ménos gruesa que en el psoriásis no sifilítico. Otra condicion igualmente importante para la distincion de los exantemas sifilíticos de los no sifilíticos, es el asiento de estas erupciones. En efecto; los

exantemas sifilíticos se observan, por lo general, en los puntos de la piel que están expuestos al aire y en aquellos que cubren inmediatamente al periostio. Debe desconfiarse de todo exantema que sabiendo tiene marcada predileccion por un sitio determinado, como, por ejemplo, el psoriásis por las rodillas y los codos, respeta estos sitios y se presenta donde no estamos acostumbrados á verle, como, por ejemplo, el psoriásis en la palma de la mano. Otra particularidad de los exantemas sifilíticos es que las diferentes eflorescencias casi siempre afectan, al agruparse, una configuracion en círculo ó en segmento de círculo. Es preciso tener muy presente que la única forma circular que es característica de los exantemas sifilíticos, es aquella que resulta de una agrupacion en esta forma, y no la que proviene de que se haya curado el proceso en el centro miéntras que ha ido progresando en la periferie. Nos falta, en fin, recordar que los exantemas sifilíticos casi nunca ocasionan picazon. — En los casos dudosos es importante, para poder distinguir si un exantema es ó no de orígen sifilítico, saber si ha sido precedido de una úlcera primitiva ó si existen con él otras afecciones sifilíticas. Las *costras* que se encuentran en los individuos atacados de sífilis, se distinguen en que generalmente son mucho más gruesas que las que se forman en los individuos no afectados de esta enfermedad. Esta particularidad proviene de que bajo el contenido purulento desecado de las pústulas sifilíticas, por lo general existe una ulceracion cuyos productos se convierten tambien en costras. Es una forma en cierto modo característica de las úlceras sifilíticas de la piel, la de riñon ó en herradura de caballo; la cual proviene de que una extremidad de la úlcera principia á cicatrizar, miéntras que la otra extremidad del proceso sigue avanzando.

La forma más frecuente de las afecciones sifilíticas de la piel consiste en un exantema maculoso, la *roseola sifilítica*. La erupcion de las pequeñas manchas de roseola, irregularmente redondeadas y confluentes en muchos puntos, es muchas veces precedida de un estado febril. Este exantema ocupa de preferencia el vientre, las partes laterales del pecho y las ingles; la cara casi siempre queda libre, sal-

vo los límites del cuero cabelludo. Las manchas son al principio de color rojo claro, pero más tarde se vuelven lívidas y de un rojo cobrizo; tan pronto ocupan el mismo nivel de la piel, como son algun tanto prominentes. En el último caso se asemejan á las placas de urticaria, sin ser, sin embargo, como éstas acompañadas de una sensacion de picor. Despues de una cierta duracion toman las manchas de roseola un aspecto rojo moreno, dejando, finalmente, en su lugar manchas de color gris negruzco. En cierto número de casos se extiende el exantema al glande. En esta region ordinariamente se cae la capa epidérmica que cubre las eflorescencias, y se forman erosiones de color rojo vivo, húmedas y ligeramente sanguinolentas, que no deben confundirse con chancros superficiales. La roseola sifilítica es uno de los síntomas de la sífilis constitucional que más prontamente siguen á la infeccion. Jamas se le observa en la sífilis inveterada. Bajo el influjo de un tratamiento mercurial, ordinariamente desaparece el exantema en el espacio de algunas semanas; cuando no se ha cuidado combatirle, se producen formas de transicion entre la roseola y las sifílides papulosas, escamosas y pustulosas.

La sifilide papulosa (*líquen sifilítico*) se distingue por su coloracion cobriza, que suele volverse moreno-roja despues de una duracion más ó ménos larga. Las pápulas tienen unas veces la dimension de un grano de mijo, y otras la de una lenteja (pápulas lenticulares); tan pronto están aisladas, como reunidas en grupos. En el último caso, ordinariamente representan círculos ó segmentos de círculo. El asiento más comun de la sifilide papulosa es el límite que separa la frente del cuero cabelludo; sin embargo, se la observa tambien en el tronco y las extremidades. Despues de durar por más ó ménos tiempo, generalmente se encuentra á las pápulas cubiertas de escamillas epidérmicas. Si en lugar de esto se forman en el vértice de las nudosidades pequeñas pústulas, suele darse á este exantema el nombre de *acné sifilítico*. La sifilide papulosa, lo mismo que la maculosa, pertenece á los exantemas sifilíticos observados en los primeros tiempos que siguen á la infeccion, sin embargo de que á veces se presenta tambien en los períodos ulteriores de la sífilis. En estos casos son

ménos numerosas las eflorescencias, y presentan tambien mayor tendencia á formar círculos ó segmentos de ellos. La sifílide papulosa es más rebelde que la maculosa, necesitando generalmente muchas semanas para ceder á un tratamiento enérgico.

La erupcion sifilítica escamosa (*psoriásis sifilítico*) procede muchas veces de una roseola ó de un liquen sifilítico; rara vez adquieren las manchas gran extension, pero pueden llegar á ser muy numerosas. El color de la psoriásis sifilítica es más oscuro que el de la no específica. La capa escamosa ordinariamente es muy delgada. Con bastante frecuencia se forman en la piel infiltrada grietas, de las que resultan ulceraciones. Como ya ántes dijimos, las rodillas y los codos quedan casi siempre libres de este exantema. La *psoriásis palmar y plantar*, que es ciertamente de orígen sifilítico, principia por la formacion de pequeñas manchas redondas y ovales, de color rojo, pálido ó amarillento, y de una consistencia callosa. Despues que el epidérmis, muy engrosado en estos puntos, se ha caido espontáneamente, ó ha sido arrancado por el enfermo, el dérmis, de color rojo cobrizo é infiltrado, se presenta al descubierto rodeado de círculos concéntricos de epidérmis desecado, y en via de descamacion. Esta corona va extendiéndose, miéntras que el centro principia algunas veces á curar, ó se cubre de nuevo de una capa epidérmica córnea. En algunos casos las eflorescencias, aisladas al principio, se hacen confluentes, produciéndose extensos engrosamientos del epidérmis que se abren con facilidad, y dan, por lo tanto, orígen á hendiduras, ó grietas muy dolorosas.

La sifílide pustulosa recibe el nombre de *impetigo sifilítico*, ó *ectima sifilítico*, segun que forma pústulas pequeñas y puntiagudas, ó anchas y planas. Las pústulas están unas veces aisladas y otras reunidas por grupos, presentándose lo mismo en la cara y el cuero cabelludo, que en el tronco y las extremidades; están rodeadas de una areola cobriza, y se desecan en costras que molestan especialmente cuando residen en la cabeza, á causa de que muy fácilmente son arrancadas por el peine. Debajo de las costras formadas por las pústulas de ectima, y más rara vez debajo de las formadas por las pús-

tulas de impetigo, se encuentran ulceraciones que penetran más ó ménos profundamente en el tejido del dérmis. Las cicatrices que constantemente quedan despues de la curacion del ectima sifilítico, tienen un tinte al principio cobrizo, y más tarde sumamente blanco. El impetigo, y sobre todo el ectima sifilítico, son enfermedades cutáneas mucho más graves, y pertenecientes á un período más avanzado de la sífilis que las anteriormente descritas. A pesar del tratamiento más enérgico, suelen pasarse muchos meses ántes de que se curen, pudiendo tambien resistir por más tiempo que todos los demas síntomas de la infeccion, estas sifílides pustulosas.

Bajo el nombre de *varicela* sifilítico, se designa un exantema que tiene efectivamente gran semejanza con el varicela. Su erupcion es casi siempre precedida de un estado febril. Las vesículas, por lo comun muy numerosas y más ó ménos repartidas por todo el cuerpo, descansan sobre manchas rojas. Están llenas de un líquido poco opaco al principio y más tarde purulento, y terminan por convertirse en costras redondas y negruzcas. Despues de caer éstas, quedan unas manchas morenas. Tambien es ésta una forma rebelde que la repeticion de sus brotes tiende á prolongar durante semanas y meses.

La *rupia sifilítica* depende, lo mismo que el ectima sifilítico, de una dermatitis destructiva. Su manera de desarrollarse es la siguiente: En varios sitios de la piel, de la extension de un guisante ó una haba, y cuyo color es rojo lívido, se forman ampollas flácidas que están llenas de un líquido opaco á veces sanguinolento. El contenido de las ampollas se seca y convierte en costras, que el producto de la ulceracion que continúa en las partes profundas tiende á hacer cada vez más gruesas, al mismo tiempo que nuevos anillos de vesículas formadas en la periferie, y cuyo contenido tambien se deseca, hacen aumentar las costras en extension. Si se hacen caer éstas, que se asemejan á las cubiertas de las ostras, se encuentran por debajo de ellas superficies ulcerosas de un aspecto sucio y que segregan un líquido icoroso. Algunas veces se presentan grandes superficies del cuerpo cubiertas de numerosas costras de rupia, en parte confluen-

tes, miéntras que en otros casos no existen más que algunas costras aisladas, pero que entónces son muy grandes. La rupia forma parte, lo mismo que el ectima, de las enfermedades cutáneas graves, no manifestándose por lo general más que en los períodos avanzados de la sífilis. Su curacion se opera con gran lentitud. Es bastante comun que no cicatrice más que un lado de la úlcera oculta debajo de las costras de rupia, miéntras que por el lado opuesto se extiende más léjos la ulceracion. De aquí resultan úlceras en forma de riñon ó de herradura. Las cicatrices que quedan permanentes despues de curada la rupia, se parecen mucho á las del ectima pero son mayores que estas últimas.

Miéntras que las enfermedades sifilíticas hasta ahora descritas son los resultados de procesos irritativos é inflamatorios, *el lupus sifilítico* depende del desarrollo y fusion de un neoplasma propio de la sífilis, y que afectando la forma de nudosidades, *tubérculos sifilíticos*, se presenta, no sólo en la piel, sino hasta en los órganos más diversos. Los tubérculos sifilíticos, llamados por Virchow tumores gomosos ó gomas, hasta cuando tienen una consistencia dura y la conservan en toda su duracion, y por Wagner sifilomas nudosos, no tienen nada de comun con los tubérculos en el sentido habitual de esta palabra. Virchow los incluye entre los tumores de granulacion, es decir, entre aquellos que áun llegados á su más grande desarrollo no encierran una sustancia conjuntiva completa ni nada semejante, sino que exclusivamente se componen de elementos de naturaleza transitoria, y que regular y necesariamente se terminan por la fusion, la destruccion, el reblandecimiento y la ulceracion. Los tubérculos sifilíticos, donde quiera que se encuentren, se componen de masas de células sumamente numerosas, pero muy pequeñas, y provistas de núcleos muy voluminosos; estas masas de células están alojadas en los intersticios de los tejidos, y son debidas á una proliferacion superabundante de los elementos celulares de estos últimos. Las nudosidades recientes tienen un tinte gris rojizo, son blandas y están empapadas de un jugo poco abundante y mucoso. Cuando las nudosidades existen desde hace más ó ménos tiempo, se reblandecen

y ulceran, ó sufren una metamórfosis grasosa, incompleta, y muchas veces caseosa.—El asiento más frecuente de los tubérculos sifilíticos de la piel es la cara, y sobre todo la frente (corona de Vénus), despues la region del omoplato, y en las extremidades el plano correspondiente á los extensores. Las nudosidades están unas veces implantadas superficialmente y otras en las partes profundas. Al principio se percibe en la piel un pequeño tumor movible, algo doloroso á la presion. Poco á poco se enrojece la piel que cubre á éste, y se eleva en forma de una nudosidad semi-esférica, de color rojo oscuro, que tiene cierta semejanza con un forúnculo En algunos casos no se rompe la pared superior del tubérculo sifilítico de la piel, sino que se reabsorbe su contenido y palideciendo su superficie, se aplasta y se forma una cicatriz no precedida de ulceracion. Cuando el tubérculo se abre, se derrama debajo del epidérmis una serosidad opaca, que se convierte en costra con el epidérmis. Bajo esta costra se hace cada vez más profunda la ulceracion. Bastante á menudo cubre una costra comun muy ancha, á un grupo de nudosidades estrechamente apretadas unas con otras. Las úlceras pueden conservar la forma redonda de las nudosidades; pero muchas veces sucede, que se extiende por un lado la ulceracion, miéntras que por el otro se verifica un trabajo de granulacion y cicatrizacion. De esta manera, el lupus sifilítico ocasiona, lo mismo que el no sifilítico, úlceras en forma de riñon ó de herradura. Las cicatrices que quedan despues de la curacion del lupus sifilítico se conservan por más ó ménos tiempo pigmentadas y de color moreno rojizo, y toman más tarde, cuando el proceso ha terminado su evolucion, un tinte sumamente blanco.

Los *cabellos* suelen caerse en los sujetos atacados de sífilis; sin embargo, si el cuero cabelludo no ha sido asiento de algun exantema, la alopecia no es definitiva; los folículos pilosos no se destruyen, y una vez extinguida la sífilis aparece una cabellera tan abundante como ántes. Por el contrario, los exantemas sifilíticos del cuero cabelludo ordinariamente destruyen los folículos pilosos, y ocasionan una calvicie ó una alopecia definitiva.

Hasta las *uñas* sufren algunas veces modificaciones en las personas atacadas de sífilis, cuando la matriz de la uña toma parte en una afeccion sifilítica de la piel. En caso de infiltracion simple de la matriz, tal como la que á veces acompaña al psoriásis sifilítico, la uña se degenera, se vuelve deforme, hendida y adquiere el aspecto del cuerno; en las ulceraciones, por lo demas bastante raras, de la matriz, ó sea en la onixis sifilítica, se cae la uña.

### V.—*Afecciones sifilíticas de las mucosas.*

Despues de la piel, las mucosas son las que con más frecuencia se hacen asiento de afecciones sifilíticas, pero estas membranas están léjos de ser atacadas todas con igual frecuencia. Principalmente sobre la cubierta mucosa de la cavidad bucal y faríngea, de la nariz y de la laringe, y en segundo lugar, sobre la mucosa del recto, es donde la sífilis tiene más tendencia á localizarse.

La forma mas ligera de las afecciones sifilíticas de las mucosas, y al mismo tiempo la que más pronto sigue á la afeccion primitiva, es el *catarro sifilítico*. En un caso dado, está muy léjos de ser siempre fácil distinguir el catarro determinado por la sífilis de otro provocado por distintas causas. Una rubicundez muy oscura, casi azulada; una completa separacion entre los puntos enfermos y los sanos, y una opacidad lechosa de la capa epitelial, constituyen síntomas sospechosos, es cierto, pero de ningun modo patognomónicos. En la mayor parte de los casos se funda principalmente el diagnóstico, sobre los anamnésticos, en la coexistencia de otras afecciones sifilíticas, sobre todo de una tumefaccion de los ganglios linfáticos y de exantemas maculosos ó papulosos; y en fin, sobre la tenaz resistencia que el catarro opone á todo tratamiento no específico y en su pronta desaparicion bajo el influjo de los mercuriales.

Entre los síntomas más comunes y tambien muy precoces de la sífilis, deben contarse las *pápulas mucosas sifilíticas* y sus terminaciones en *condilomas*, ó bien en *erosiones y úlceras*. Su manera de producirse es la siguiente: sobre el nivel de las partes inmediatas se

eleva un espacio redondo, que apénas tiene las dimensiones de un guisante, se hace más resistente, y parece ligeramente enrojecido. Si en este momento no se practica una evolucion regresiva á beneficio de un tratamiento conveniente, el epitelio que cubre á esta nudosidad plana se enturbia y toma un aspecto lechoso ó anacarado. Despues de la eliminacion de la gruesa capa epitelial, queda una erosion de color rojo vivo algo sanguinolento. Esta se trasforma en una úlcera de fondo desigual, gris blanquecino, debido á una fusion molecular, ó bien se desarrollan bajo el influjo de una vegetacion exagerada y de una formacion de fibrillas de tejido conjuntivo, condilomas ó placas mucosas. En el tomo I describimos detalladamente las pápulas mucosas y las úlceras y condilomas que de estas proceden, en la cavidad buco-faríngea y en la laringe.—Las afecciones sifilíticas del recto rara vez se observan en su principio. En este punto las úlceras procedentes de pápulas mucosas ofrecen gran semejanza con las úlceras disentéricas; lo mismo sucede con las cicatrices que dichas úlceras dejan en su lugar. Hay una circunstancia que facilita hasta cierto punto la distincion, cual es el asiento de las úlceras y retracciones cicatriciales que pueden ocasionar, encontrándose ordinariamente las lesiones sifilíticas en la dilatacion del recto ó en el ano mismo, y las lesiones disentéricas en la S iliaca.

Las *gomas ó sifilomas nudosos* de las mucosas, son de igual naturaleza y se desarrollan del mismo modo que las del dérmis. Fórmase en el tejido de la mucosa una pequeña nudosidad del tamaño de un perdigon, la cual aumenta insensiblemente y sobresale algun tanto de la mucosa.—Si esta nudosidad no es reabsorbida á beneficio de un tratamiento racional, se reblandece, perfora la capa epitelial y se trasforma en úlcera. Las gomas sifilíticas pueden ocasionar vastas destrucciones de la nariz y el paladar, de los órganos de la faringe y de la laringe. No es raro se apodere la destruccion del tejido submucoso, de los cartílagos, el periostio y los huesos. Despues de la curacion se observan muchas veces retracciones cicatriciales.

VI.—*Iritis sifilítica.*

La inflamacion del iris y de la coroides es una de las lesiones nutritivas que se presentan con frecuencia bajo el influjo de la infeccion sifilítica. Es muy frecuente sobre todo, que complique los exantemas sifilíticos. Los oftalmólogos modernos no creen en la existencia de caractéres específicos, tales como la retraccion de las pupilas hácia arriba y adentro, que sirvan para distinguir la *irítis y coroidítis sifilíticas simples* de otras inflamaciones no sifilíticas de estas membranas. Ademas de la irítis sifilítica simple existe una segunda forma, á la cual se ha dado el nombre de *iritis gomosa*. Debemos dejar para los tratados de oftalmologia la descripcion de los síntomas característicos y de la marcha de esta irítis gomosa.

VII.—*Afecciones sifilíticas del periostio y de los huesos.*

Un síntoma frecuente de la sífilis consiste en la percepcion de *dolores á lo largo de los huesos* sin modificaciones apreciables de su estructura. Estos dolores son ordinariamente, al principio vagos y más tarde se limitan á ciertos huesos situados por lo general inmediatamente debajo de la piel, tales como las tibias y los huesos del cráneo; se aumentan por la presion, remiten por lo general durante el dia, y se exasperen por la noche. Estos dolores, llamados osteócopos, dependen probablemente de una afeccion ligera del periostio, que puede disiparse rápida y completamente, y parece reducirse á una hiperemia moderada y á un edema inflamatorio. La considerable tirantez que el periostio, tan poco elástico por naturaleza, debe experimentar á la menor infiltracion serosa, explica perfectamente la violencia de estos dolores.

En los casos graves de sífilis inveterada suele con frecuencia formarse sobre ciertos huesos y en medio de dolores que por la noche se exasperan hasta un grado extraordinario, engrosamientos, á los que se ha dado el nombre de *gomas* cuando tienen una consistencia

pastosa, y de *tofus* cuando ofrecen gran dureza. Se presentan, como todas las afecciones sifilíticas del periostio y de los huesos, especialmente en los del cráneo, en las tibias, el esternon y otros huesos situados inmediatamente debajo de la piel. Las *gomas* deben su nombre á un líquido viscoso que sale de estos tumores cuando en ellos se hace una puncion; están formadas por células y núcleos y por un tejido conjuntivo escaso, provisto de una sustancia intercelular líquida muy abundante; por sus elementos, corresponden exactamente á los sifilomas recientes. Estos tumores gomosos pueden disminuir y desaparecer completamente por efecto de una reabsorcion del líquido, y hasta de los elementos celulares que préviamente sufren una metamórfosis grasosa. En otros casos se forma en ellos pus, y se convierten en abcesos, los cuales vierten su contenido al exterior, ya espontáneamente, ó ya despues de abrirles artificialmente.—Los *tofus*, si bien presentan gran dureza desde su orígen, y pueden ser fácilmente confundidos con tumefacciones del tejido óseo mismo, no son en definitiva más que condensacioues circunscritas y recientes del periostio y desprendimientos de esta membrana por una exudacion inflamatoria. La periostítis á que deben su orígen tiene muy poca tendencia á la supuracion, y si oportunamente se la somete á un tratamiento racional, suele lograrse resolver los tofus. Despues de una mayor ó menor duracion de estos tumores, el periostio, engrosado, se hace asiento de una neoplasia ósea, formándose entónces verdaderos *exostosis* que ya no son susceptibles de una evolucion regresiva. Ademas de los exostosis que acabamos de citar, y los cuales son debidos á una neoplasia huesosa cuyo punto de partida es el periostio, hay tambien otros que resultan de una hiperplasia inflamatoria del mismo hueso. Los tofus y las exostosis pueden provocar, por la presion que sobre los nervios vecinos ejercen, neuralgias, anestesias y parálisis, y aun ocasionar, cuando residen sobre la cara interna del cráneo, graves fenómenos cerebrales.

La *caries y la necrosis sifilíticas*, son en algunos casos el resultado de una periostítis supurativa, en la cual el pus derramado entre

el periostio y el hueso ha separado la porcion huesosa correspondiente de una parte de sus vasos nutricios; en otros casos dependen estas afecciones de una ulceracion, que tiene su origen en sus partes blandas y que se propaga hasta el periostio, al cual destruye hasta el punto de poner el hueso al descubierto; en fin, hay tambien casos en que el periostio no participa al principio de la lesion, sino que la necrosis ó la caries son resultado de una inflamacion huesosa (simple ó gomosa), nacida bajo el influjo de la infeccion sifilítica. En cuanto á la cuestion de saber por qué la denudacion del hueso y la osteítis ocasionan en ciertos casos la ulceracion del hueso ó caries, y en otros casos la muerte de un segmento óseo más ó ménos considerable, ó por otro nombre la necrosis, no nos pararémos á resolverla, supuesto que pertenece al dominio de la patología quirúrgica general. Cuando de resultas de una necrosis sifilítica llega á desprenderse un secuestro huesoso de cierta dimension, rara vez es reemplazada la pérdida de sustancia por una neoplasia ósea; ordinariamente queda para siempre un punto deprimido, ó bien si el hueso ha sido perforado, una cavidad de bordes lisos. La caries y la necrosis se observan, en los sifilíticos, con muchísima más frecuencia en los huesos de la cara y del cráneo que en los del tronco y extremidades, sin que éstos, sin embargo, sobre todo el esternon, la tibia y la clavícula, queden absolutamente inmunes. Las destrucciones más horribles son las que la sífilis produce en los huesos de la bóveda palatina y la nariz. Por lo comun se fija la destruccion primero sobre el vómer y la lámina perpendicular del etmoides, lo cual hace comunicar entre sí las dos cavidades nasales por aberturas más ó ménos considerables. Más tarde desaparece completamente el tabique huesoso, así como las conchas, las paredes de las células etmoidales y la cueva de Higmoro, los huesos propios de la nariz, y los lacrimales. La nariz pierde su punto de apoyo, se aplasta por detras de la punta, y ésta se dirige hácia arriba. Si el proceso invade el suelo de la cavidad nasal, suele producirse una perforacion de la bóveda palatina y una comunicacion entre la boca y la nariz, lo cual hace que al comer y beber el enfermo, penetren los alimentos y líquidos en esta última.

Es más raro que la destruccion de la bóveda huesosa del paladar tenga por punto de partida lesiones de la boca; sin embargo, me ha ocurrido observar en la cara inferior del paladar óseo, la eliminacion de un secuestro de las dimensiones de una moneda de dos pesetas, sin ozena sifilítico.—Si la cáries y la necrosis de los huesos de la nariz se desarrollan á consecuencia de úlceras de la mucosa que penetran profundamente y destruyen el periostio, tienen los enfermos por espacio de un tiempo más ó ménos largo un flujo icoroso, fétido, sanguinolento muchas veces, al que se mezclan más tarde pequeños fragmentos huesosos de color negruzco. Muchas veces se perfora en estos casos el tabique de la nariz, sin que el tegumento cutáneo presente modificaciones especiales. Si, por el contrario, la destruccion de los huesos de la nariz ha sido precedida de una periostitis sifilítica, la piel exterior empieza á enrojecerse, la mitad correspondiente de la cara se pone edematosa; las partes blandas exteriores son algunas veces atravesadas por el pus y los fragmentos huesosos, quedando aberturas fistulosas en el dorso de la nariz. El ozena sifilítico puede curarse completameute, despues de una destruccion más ó ménos extensa de los huesos de la nariz. Hace algun tiempo que observé, al practicar la autopsia de un individuo que padeció sífilis, á la vez que una anostosis excéntrica, extensa y reciente (vèase más adelante), una completa desaparicion del tabique huesoso, de todas las conchas y de la pared interna del seno maxilar; pero ninguna parte del hueso habia sido puesta al descubierto. La cavidad espaciosa que representaba la nariz, estaba tapizada por una membrana cicatricial lisa.

Ademas de la caries y de la necrosis se encuentra en la sífilis inveterada una tercera afeccion huesosa destructiva, exactamente descrita por primera vez por Bruns, pero señalada en primer lugar por Virchow como una afeccion que depende con mucha frecuencia de la infeccion sifilítica. Bruns define esta especie particular de fusion huesosa á que él llama *anostósis excéntrica*, de la manera siguiente: es una disolucion y liquefaccion excéntrica de la masa ósea, que tiene su punto de partida en la superficie interna de los cana-

liculos de Habers y de las células medulares, acompañada de engrosamiento y rubicundez del tejido que atraviesa estas cavidades, pero no dando jamas lugar á una formacion de pus; esta disolucion y liquefaccion tienen al principio por efecto, hacer mayores los espacios medulares á expensas de sus paredes, hasta que los progresos de la reabsorcion les hacen confluir más tarde y formar cavidades irregulares. El sitio afectado del hueso toma á consecuencia de este proceso el aspecto poroso y esponjoso de los huesos careados, y es imposible, segun Bruns, distinguir en los huesos macerados si la destruccion es resultado de la caries ó de la anostósis excéntrica. Si la anostósis tiene por punto de partida la pared externa de los huesos craneanos, toma ésta al principio en la superficie, un aspecto rugoso y como corroido lo mismo que en la caries superficial; pero más tarde la pérdida de sustancia se hace cada vez más profunda, y hasta puede ocasionar en algunos sitios la perforacion de la pared craneana. La cara interior del pericráneo está desgastada, hinchada y granulada en los límites de la afeccion; el tejido medular que atraviesa las partes óseas enfermas se trasforma en una masa rojiza vascular y en conexion íntima con el pericráneo; en ninguna parte existe la menor señal de secrecion purulenta; la sustancia huesosa circunvecina permanece intacta, ó bien se produce una neoplasia huesosa sobre el límite del sitio enfermo, que se halla entónces rodeado por un borde saliente; tambien puede suceder, cuando este proceso ocupa la superficie externa del cráneo, que se opere una extensa neoplasia huesosa en la superficie interna de la bóveda craneana. Esta descripcion de la anostósis excéntrica, copiada casi al pié de la letra de la obra de Bruns, está tan completamente de acuerdo con la descripcion que Virchow hace de la caries seca ó atrofia inflamatoria de la sustancia cortical de los huesos en los sifilíticos, que es indudable que ambos observadores han descrito una sola y misma enfermedad.—Examinando al microscopio el tejido blando y las masas más sólidas y resistentes que encierran en sus cavidades una sustancia blanca amarillenta, que en otros casos habia encontrado en los huecos de los huesos atacados de sífilis, ha llegado Vir-

chow á convencerse de que el contenido cilíndrico ó cónico de las cavidades de donde parte la fusion del hueso, está constituido por el neoplasma sifilítico ó específico llamado por él goma, áun en los casos en que no forma tumor ni ofrece blandura, el mismo á que Wagner da el nombre de sifiloma.

### VIII.—*Sarcocele sifilítico.*

Bajo el influjo de la infeccion sifilítica, se desarrolla algunas veces una inflamacion del testículo que se distingue de las demas formas de la orquítis por ciertas particularidades, y ante todo, por su asiento y su larga marcha. La afeccion tiene por punto de partida la túnica albuginea y sus expansiones, y ocasiona una proliferacion inflamatoria de células jóvenes y de tejido conjuntivo reciente en la cara interna de la albuginea y entre los canalículos seminíferos. Bajo la presion de este neoplasma, que más tarde se retrae y adquiere una consistencia dura y callosa, la sustancia glandular propiamente dicha se atrofia. Ademas de esta orquítis sifilítica simple, existe una segunda forma que se distingue por nudosidades duras, secas, de color blanco amarillento y de una estructura homogénea, que se desarrollan en el testículo enfermo á la vez que dicha vegetacion de la túnica albuginea. Virchow llama á la primera forma orquítis sifilítica simple, y á la segunda orquítis gomosa. Wagner cree que el sifiloma nudoso, que corresponde á los tumores gomosos, no difiere esencialmente del sifiloma difuso. Segun su opinion, la primera forma representa el sifiloma infiltrado, y la segunda el sifiloma nudoso del testículo.—Los síntomas del sarcocele sifilítico son un abultamiento lentamente progresivo de uno ú otro testículo, fenómeno que se desarrolla sin dar lugar á ningun dolor, ó que ocasiona de vez en cuando dolores lancinantes. El testículo adquiere una dureza notable, pierde su forma regular y puede llegar hasta el volúmen del puño. Con bastante frecuencia se complica el sarcocele con un derrame seroso en la túnica vaginal. En algunos casos, despues de haber hecho grandes progresos la enfermedad en un testículo, invade

tambien el otro. —En fin, tambien admite Virchow una *periorquítis* sifilítica; ésta puede, segun él, manifestarse bajo la forma de un hidrocele, pero ordinariamente provoca engrosamientos de la túnica albuginea y de la túnica vaginal, y adherencias ó sinequias completas de estas membranas.

En el *tejido conjuntivo subcutáneo y submucoso*, así como en los intersticios de los músculos, se encuentra en la sífilis inveterada tumores que ofrecen las particularidades anteriormente descritas del tubérculo ó goma sifilítica (Virchow). Estos tumores sufren algunas veces una evolucion regresiva cuando son sometidos á un tratamiento conveniente; en otros casos pasan á la supuracion y ocasionan abscesos y úlceras rebeldes.

Tambien los *músculos*, sobre todo los de las extremidades superiores, del cuello y de la nuca, sufren á veces lesiones nutritivas de naturaleza sifilítica. Admite Virchow una forma *simple* y otra *gomosa* de la inflamacion sifilítica de los músculos. Depende la primera de una hiperplasia del tejido intersticial, que da orígen al desarrollo de un tejido conjuntivo indurado, miéntras que los hacecillos musculares primitivos desaparecen por una especie de atrofia. En la última, se forman en los músculos tumores de volúmen á veces considerable, y que dando un córte presentan el aspecto de núcleos blandos algo rojizos ó amarillentos, ligeramente estriados, y por lo general algo húmedos. El exámen microscópico da á conocer en ellos un estado granuloso del tejido conjuntivo intramuscular, debido al desarrollo de células finas que sufren muy pronto la degeneracion grasosa, por efecto de la cual se destruyen y no dejan en su lugar más que una masa finamente granulada muy rica en grasa, y al parecer amorfa. —A veces se encuentran focos semejantes en los músculos del corazon; es posible que ciertos casos de degeneracion callosa parcial del tejido cardiaco, no sean más que los residuos de una miocarditis gomosa de orígen sifilítico.

En la clase de afecciones sifilíticas de los *órganos internos*, ya hemos descrito detalladamente la *hepatítis sifilítica*. —Wagner y otros observadores han encontrado afecciones sifilíticas en todo se-

mejantes á las del hígado y que ocasionaban, bien engrosamientos de su cubierta, ó bien induraciones difusas del tejido en el *bazo*, *los riñones* y hasta en el *páncreas*. Ya Dittrich habia observado el desarrollo de afecciones sifilíticas del pulmon en forma de engrosamientos tuberculosos, de consistencia muy dura y de color blanco ó bien negruzco, por causa de un depósito de pigmento, y los cuales encierran focos secos y caseosos. Ademas de estas pneumónias gomosas, parece existen tambien pneumónias intersticiales simples, que no ocasionan más que induraciones. A veces es muy difícil y casi imposible decidir, si una afeccion pulmonar es ó no de naturaleza sifilítica.—Las *encefalopatías sifilíticas* consisten á veces en *inflamaciones crónicas de las meninges*, que pueden invadir, ya la duramadre bajo la forma de paquimeningítis externa (endocranítis) ó interna, ó ya la aracnoides, ó bien, en fin, la pia madre, y que, tan pronto circunscritas como difusas pueden ocasionar, entre otros varios síntomas, la parálisis de tal ó cual nervio cerebral. Algunas veces consisten tambien en *afecciones sifilíticas limitadas á un foco cerebral*, y que ántes se confundian con colecciones purulentas condensadas, y sobre todo con tubérculos caseosos.

De esta breve enumeracion de las afecciones sifilíticas de los diversos tejidos y órganos, resulta que la localizacion de la sífilis constitucional es mucho más variada de lo que ántes se creia, quedando plenamente justificada la idea expresada por Wagner, segun la cual el sifiloma puede encontrarse en todos los tejidos y órganos ricos en vasos.

### IX. —*Marcha general de la sífilis.*

Es muy extraordinario que la infeccion por el vírus sifilítico provoque en unas épocas síntomas muy culminantes, miéntras que en otras ningun fenómeno, si no es el infarto ganglionar, traduce la persistencia de la infeccion. Despues de curada la úlcera primitiva, ordinariamente pasan por lo ménos algunas semanas ántes de que puedan percibirse condilomas, exantemas ú otras consecuencias de la infeccion sifilítica, y cuando estas afecciones han desaparecido,

tambien suele mediar un intervalo libre de todo síntoma específico, viniendo despues á interrumpir este estado de curacion aparente una nueva serie de afecciones sifilíticas. Estas alternativas, que se repiten varias veces en el curso de la enfermedad, no han tenido hasta ahora explicacion posible. El tiempo que media entre la curacion de la afeccion primitiva y la primera manifestacion de los fenómenos secundarios, y los intervalos libres que separan las diferentes series de afecciones secundarias, varian mucho en los diferentes casos particulares. Las causas de esta diferencia, las influencias que abrevian ó prolongan la duracion del estado latente, nos son tambien desconocidas en su mayor parte. Sin embasgo, parece que una constitucion robusta y un régimen suculento hacen aparecer ántes y repetir más pronto los síntomas secundarios que bajo condiciones opuestas, y que, por otra parte, la mayor ó menor duracion del estado latente depende del tratamiento empleado. Barensprung, fundado en su gran experiencia, afirma que bajo el influjo de un tratamiento no mercurial jamás se obtiene un estado latente de muchos meses, ni con mayor razon de muchos años; que al contrario, en tales condiciones se manifiestan lo más tarde, afecciones secundarias ó recidivas de estas mismas, seis semanas despues de curada una úlcera indurada ó de desaparecer las afecciones secundarias combatidas últimamente. No vacila en declarar definitivamente curado, á todo individuo que no habiendo tomado preparados mercuriales, se ve libre durante tres meses consecutivos de todo síntoma de sífilis constitucional. Si esto llegára á confirmarse, deberian atribuirse exclusivamente al tratamiento mercurial algunos casos positivamente comprobados en que el estado latente de la sífilis ha sido de diez ó veinte años. Sin embargo, un estado latente tan largo constituye una rara excepcion, haya ó no seguido el enfermo un tratamiento basado en el mercurio. Igualmente es raro que se presenten fenómenos secundarios ántes de la cicatrizacion de una úlcera primitiva de fecha reciente. En general, los primeros fenómenos secundarios se manifiestan á los dos ó tres meses de verificarse la infeccion, y las recaidas suelen estar separadas por intervalos de igual duracion.

El órden en que se suceden los síntomas de la infeccion sifilítica y las combinaciones que éstos forman entre sí, ofrecen un tipo casi regular. Una persona curada de una úlcera indurada puede esperarse sea atacada despues de algunos meses de condilomas, de un exantema maculado ó de una angina sifilítica; pero en dicha época no debe temerse aparezca la rupia, ni el lupus, ni ninguna afeccion huesosa. Recíprocamente, cuando una persona ha tenido algunos años ántes várias afecciones sifilíticas, está expuesta á ser atacada de afecciones destructivas de la piel y del tejido celular subcutáneo, de caries y de necrosis sifilítica. Se ha dado el nombre de *afecciones secundarias* á las lesiones nutritivas, que combinándose frecuentemente entre sí, constituyen la primera serie en la sucesion de las lesiones sifilíticas; y el de *afecciones terciarias* á aquellas que, combinándose tambien con mucha frecuencia entre sí, no se manifiestan hasta más tarde. Entre las afecciones secundarias ordinariamente se encuentran los bubones indolentes, los condilomas y los exantemas, excepto la rupia y el lupus, las úlceras superficiales de las mucosas y la iritis; entre las afecciones terciarias, la rupia, el lupus sifilítico, las enfermedades de los huesos, los tumores gomosos del tejido conjuntivo, subcutáneo, submucoso é intersticial, y las enfermedades sifilíticas de los músculos y de los órganos internos. Si se comparan entre sí ambas series, se reconoce que las afecciones secundarias tienen un carácter ménos maligno, es decir, ménos destructor que las afecciones terciarias, y que ordinariamente se limitan á los tejidos superficiales, sobre todo á la piel y á las mucosas, miéntras que las afecciones terciarias invaden tambien los órganos más profundos y más esenciales. La division en accidentes secundarios y terciarios tiene tambien, aparte de los caractéres patológicos que distinguen á una y otra serie, su razon de ser bajo el aspecto del tratamiento. Evidentemente, el principio sobre el cual se funda esta clasificacion implica ya la *imposibilidad de separar exactamente las formas secundarias y terciarias*, y la discusion que se ha sostenido sobre si las formas de transicion, por ejemplo, el sarcocele, que sin incluirse entre los primeros síntomas de la infeccion

general suele, sin embargo, preceder al lupus y á las enfermedades huesosas, ocupando tambien el término medio entre ambas, respecto á la malignidad y asiento de la enfermedad, debe contarse entre los accidentes secundarios ó terciarios; esta discusion, decimos, es ociosa é inoportuna. En algunos casos excepcionales muy raros, se presentan ya afecciones huesosas de carácter destructor entre los primeros síntomas de la sífilis constitucional. Los adversarios del tratamiento mercurial acusan al mercurio de provocar esta prematura manifestacion de los accidentes llamados terciarios, ó avanzan más y pretenden que el uso de los mercuriales no hace más que exagerar la influencia deletérea del virus sifilítico sobre la economía, y convertirse en causa directa de los accidentes terciarios; segun ellos, si la sífilis no fuese tratada por el mercurio, constantemente respetaria los huesos. Aun admitiendo que las dos aserciones, tomadas en sentido tan absoluto, son efectivamente falsas, reconocemos, sin embargo, que tienen algun fundamento. *En efecto, si no se ha logrado extinguir la enfermedad y se ha debilitado la constitucion del enfermo por el uso inmoderado é imprudente del mercurio, se producen con más frecuencia formas malignas, sobre todo el lupus y las afecciones de los huesos, que cuando la sífilis obra sobre un cuerpo todavía robusto.* De una manera análoga parece que la creciente malignidad de las afecciones sifilíticas, que á veces se observa en las recidivas cuando no se ha usado el mercurio, tiene su razon de ser en una destruccion de la constitucion por los anteriores ataques. Es lo cierto que en los individuos robustos observamos precisamente lo contrario; cuando en ellos no queda completamente extinguida la sífilis, la recidiva ordinariamente es más leve que el acceso anterior.

Miéntras que los individuos atacados de sífilis ordinariamente soportan la infeccion por espacio de cierto tiempo sin trastorno apreciable del estado general, salvo algunos ligeros fenómenos febriles (fiebre de erupcion) que preceden y acompañan los primeros síntomas secundarios, se desarrolla, por el contrario, á consecuencia de recidivas muy frecuentes, cuando está alterado el descanso de la noche por los dolores osteóscopos, cuando prolongadas supuraciones

consumen las fuerzas, y ante todo, cuando al mismo tiempo se emplean tratamientos mercuriales, un marasmo, un estado conocido con el nombre de *caquexia sifilítica*. Este nombre no es muy conveniente, puesto que la infeccion por el vírus sifilítico no provoca la caquexia inmediatamente, sino de una manera mediata, á consecuencia de las lesiones nutritivas que ocasiona, ó de resultas del tratamiento empleado. Ésta es la razon tambien de que la caquexia sifilítica no tenga cualidades especiales que sirvan para distinguirla de otros estados caquéticos, no provocados por un trabajo de consuncion sifilítica. Hasta las degeneraciones lardáceas (amiloideas) del hígado, del bazo, de los riñones, y de otros órganos que con frecuencia acompañan á la caquexia sifilítica, no pertenecen exclusivamente á esta última, sino que tambien se desarrollan en el curso de supuraciones huesosas sostenidas, no sifilíticas, como igualmente en la caquexia palúdica, la escrofulosis, el raquitismo, etc.

### § III.—Tratamiento.

El tratamiento de la *induracion sifilítica primitiva* y de la *úlcera sifilítica primitiva*, debe dirigirse ante todo contra la enfermedad constitucional, de la cual constituyen como hemos visto las primeras manifestaciones. —Respecto á un *tratamiento abortivo local*, puede cuando más entablarse en los casos en que se trata de una excoriacion producida durante un coito sospechoso; sin embargo, al destruir en tales condiciones la parte atacada de la piel por medio de un cáustico, no podemos saber si la ausencia de induracion y de síntomas ulteriores de sífilis, es resultado del tratamiento ó no, supuesto que no tenemos medio ninguno de distinguir una excoriacion infecta de otra que no lo esté.—La destruccion del *sitio indurado* por un cáustico ó su extirpacion por un bisturí, no tienen la menor utilidad. Por lo general se forma una nueva induracion en el espesor de los bordes de la pérdida de sustancia producida de una de esta manera.—La úlcera sifilítica primitiva reclama, ademas de la medicacion general, un tratamiento tópico idéntico al que hemos aconsejado para el chancro blando. Debe ante todo atenderse á con-

servar la mayor limpieza. Segun los diferentes casos, se usarán lociones más ó ménos excitantes, se tocará con el nitrato de plata, se espolvoreará la herida con precipitado rojo, etc.—*Al interior* empleo contra la induracion primitiva y la úlcera primitiva los preparados de mercurio, á ménos que se opongan á ello razones especiales. No ignoro que puede tambien desaparecer la induracion sin tratamiento mercurial, y que este último no ofrece ninguna garantía contra el desarrollo de accidentes secundarios; pero el hecho inconcuso de que la curacion se obtiene más rápidamente por el tratamiento mercurial que sin él, y que los accidentes sacundarios se manifiestan, despues de usar el mercurio, con ménos frecuencia y más tarde que en el caso contrario, este hecho me basta para preferir lo primero á lo segundo. A esto debe añadirse que la administracion prudente de los mercuriales ocasiona con mucha ménos frecuencia accidentes fatales, de lo que los adversarios de este método afirman. Durante el primer año de mi carrera médica nunca empleaba el mercurio en las afecciones sifilíticas; pero al segundo año principié ya á tratar por el mercurio toda úlcera indurada y casi todas las afecciones secundarias. El número de individuos tratados por mí de esta manera no puede, es cierto, compararse con el de los enfermos tratados en el espacio de algunos años en el departamento de enfermedades venéreas de un gran hospital, pero no por eso deja de ser bastante considerable para probar que se ha exagerado muchísimo la perniciosa influencia del tratamiento mercurial. Habiendo conservado despues á la vista la mayor parte de los enfermos á quienes traté su sífilis, y habiendo sido médico de muchos de ellos despues de casarse, tenía razones para notar mejor las malas consecuencias del tratamiento mercurial, que muchos médicos de los hospitales que pierden de vista á sus enfermos en el instante de salir del establecimiento. Observaciones continuadas durante once años consecutivos sobre un número bastante considerable de personas que habian seguido tratamientos mercuriales bien dirigidos, han hecho de mí, que era un adversario de este método, el más decidido partidario del tratamiento mercurial.

No es propio de esta obra citar los numerosos métodos del trata-

miento mercurial que han gozado de cierta reputacion, y ménos todavía exponer con todos sus detalles las minuciosas prescripciones que exige cada método, é indicar el número de píldoras que deben tomarse al dia ó las reglas que deben seguirse para aumentar o disminuir las dósis. Me atrevo á decir que estos métodos completamente fijos me parecen, no solamente inútiles, sino hasta perjudiciales, supuesto que profesores inexpertos ó imprudentes pueden limitarse á usar un método único y rutinario en el tratamiento de las individualidades más diversas. La experiencia ha demostrado que la eficacia del mercurio en la sífilis, no depende de la forma bajo la cual se le administra, de que esté, por ejemplo, en un grado superior ó inferior de oxidacion, ni de que se halle combinado con un ácido, con el cloro ó con el yodo; tampoco depende su eficacia anti-sifilítica de la via por la cual se le hace penetrar en la sangre, importando poco que sea por la mucosa intestinal ó por la piel exterior; para elegir el preparado mercurial que debe prescribirse, debemos, pues, fijarnos ante todo en saber cuál es aquel que ejerciendo su accion antisifilítica causa ménos perjuicios al organismo. Pero como la accion nociva que el mercurio ejerce sobre la economía animal no puede explicarse más que en parte, sólo podemos prevenir el daño, ménos esencial por cierto, que la administracion de los mercuriales causa en la mucosa del intestino, prefiriendo la preparacion que sea ménos ofensiva para esta mucosa, ó haciendo absorber el mercurio, no por la mucosa sino por la piel. Si creyéramos que el daño que la administracion, siquiera fuera prudente, de los calomelanos, el protoyoduro de mercurio y otros preparados de este género producen en la mucosa intestinal es muy considerable y persistente, miraríamos como un verdadero progreso en terapéutica el rehabilitar el método basado sobre las fricciones mercuriales. Pero como creemos este perjuicio poco importante y casi siempre muy pasajero, no podemos asociarnos á aquellos que consideran la rehabilitacion de las fricciones mercuriales como un gran adelanto y principio de una nueva era en el tratamiento de las enfermedades venéreas. No queremos con esto decir que el uso de las fricciones de la piel con la *pomada*

*mercurial doble*, no sean un método muy racional de usar el mercurio contra la sífilis; por el contrario, nos servimos de él con mucha frecuencia, sobre todo en el hospital, á causa de que ofrece todas las ventajas que pueden esperarse de un tratamiento mercurial, y el único inconveniente que para nosotros presenta es que algunas veces provoca una salivacion más pronta y violenta que cuando se siguen otros métodos. Hablando en general, seguimos los principios establecidos por Siegmund para practicar las fricciones actualmente en uso, tratamiento bien anodino en comparacion del famoso método de Louvrier y de Rust, que á tantos individuos ha costado la vida; sin embargo, no nos sujetamos á seguir estrictamente los preceptos dados por Siegmund para el empleo de su método. Despues de haber hecho tomar á los enfermos algunos baños calientes, mandamos friccionar todos los días la piel con 2 gramos, y cuando hay algun peligro en la tardanza, con 4 gramos de ungüento napolitano; estas fricciones las mandamos hacer por lo general el primer dia en las piernas, el segundo en los muslos, el tercero en los brazos, el cuarto en el dorso, el quinto otra vez á las piernas, y así sucesivamente. Claro está que importa poco se siga de una manera exacta este órden para el sitio de las fricciones. Donde quiera que los enfermos puedan alcanzar con la mano deben hacerse ellos mismos las fricciones, y en aquellos que les sean inaccesibles las practicará un enfermero. Cada friccion debe continuarse por espacio de diez minutos ó de un cuarto de hora. Antes de la friccion debe limpiarse con jabon y agua el sitio friccionado anteriormente. No es necesario que la temperatura de la habitacion del enfermo sea mayor de 14 á 16° R., debiendo todos los dias tener cuidado de ventilarla. No hay obstáculo ninguno para que el enfermo mude de ropa durante el tratamiento. Es inútil, y quizás hasta peligroso, asociar el tratamiento por el hambre á las fricciones mercuriales. En el instante que se perciban los primeros signos de salivacion debe suspenderse el tratamiento, y limpiar cuidadosamente por medio de lociones generales ó de un gran baño, hasta las menores señales de ungüento mercurial que áun puede haber adherido á la piel. Si despues de cesar la salivacion se percibe

que la curacion de la úlcera ó la desaparicion de la induracion se suspende, ó bien, cuando se ha entablado el tratamiento para combatir accidentes secundarios, que la mejoría de éstos no siguè su curso regular despues de terminada la salivacion, mando volver á principiar las fricciones, las cuales ordinariamente proporcionan bien pronto la curacion.

Sigo el principio de suspender el tratamiento inmediatamente que se presenta la *salivacion*, no sólo cuando empleo el mercurio en fricciones, sino tambien cuando le administro bajo cualquiera otra forma, por la sencilla razon de que para mí constituye un signo favorable la manifestacion del ptialismo, en el sentido de que nos da una prueba de haber sido absorbida una cantidad suficiente de mercurio. Tanto cuando se hacen fricciones mercuriales, como cuando se hacen llegar preparados de mercurio al tubo intestinal, solamente se absorbe una parte de la cantidad empleada; el resto queda aplicado sobre la piel, ó es evacuado con los excrementos. Pues áun suponiendo que supiéramos exactamente qué dósis de mercurio debe mezclarse con la sangre para curar radicalmente una afeccion sifilítica, no por eso dejariamos de ignorar qué cantidad de ungüento mercurial debe emplearse en fricciones, ni cuánto tiempo sería preciso administrar interiormente los calomelanos, el protoyoduro de mercurio, el sublimado, etc., para conseguir el objeto deseado. Es cierto que la salivacion no constituye un punto de partida seguro para apreciar la cantidad absoluta de mercurio absorbido; pero nos indica seguramente que se ha absorbido una dósis suficiente para producir un efecto seguro sobre la economía. La prueba de que con este *primer* efecto, manifestacion de la salivacion, coincide casi siempre un *segundo*, ó sea el principio de la curacion de las lesiones nutritivas sifilíticas, la tenemos ya en la errónea opinion que existe de ver en la salivacion una crísis saludable, opinion de la cual todavía participan hoy muchos médicos viejos. Con arreglo á esto, considero la manifestacion del ptialismo en el tratamiento mercurial, como un signo precioso que indica que la dósis administrada es suficiente, á la manera como la dilatacion de la pupila en el tratamiento de la epilepsia

por la atropina, anuncia que esta última ha sido ya administrada en bastante cantidad; no puedo por lo tanto considerar como un inconveniente de este método la pronta aparicion de las primeras señales del ptialismo, sino que lo que constituiria á mis ojos un verdadero inconveniente seria el no poder interrupir con oportunidad el tratamiento para impedir que este accidente, al cual niego toda influencia útil, llegára hasta un grado elevado. Así es que la combato desde su primera aparicion por el uso interno del clorato potásico en disolucion (4 gramos por 180; una cucharada cada dos horas) ó en pastillas. Si en los casos en que tenemos la duda de si debe continuarse ó suspenderse el tratamiento se hace todavía tomar un dia más la dósis de calomelanos, protoyoduro ó sublimado hasta entónces usada, dada la pequeñez de esta dósis, es ménos fácil dar lugar á una violenta afeccion de la boca que si se hicieran penetrar dos gramos más de ungüento mercurial en la piel.—El último argumento citado y la conviccion de que el uso interno de los mercuriales administrados con prudencia no ocasiona daño ninguno permanente en el tubo intestinal, me han obligado á seguir administrando interiormente el mercurio en la clientela privada, á pesar de los pomposos elogios hechos del método por las fricciones. El preparado que en la mayor parte de los casos empleo contra la induracion primitiva y la úlcera primitiva, son los *calomelanos*. De todos los preparados mercuriales éste es el que ménos merece ser acusado de alterar gravemente la mucosa intestinal, con tal que se le administre con alguna precaucion. Si los calomelanos ofrecieran semejantes inconvenientes, su empleo, por lo demas tan comun, sobre todo entre los niños, tendria gravísimos resultados en gran número de personas. Bástame recordar que los polvos de Plummer en las oftalmías y demas afecciones escrofulosas, las pequeñas dósis de calomelanos en la diarrea de los niños, y las dósis más fuertes y continuadas hasta la salivacion en el croup, la pleuresia y otras enfermedades inflamatorias, se incluyen hoy todavía entre las prescripciones más comunes y hace diez ó veinte años se las usaba todavía con más frecuencia. Una dilatada experiencia ha demostrado que un infinito número de perso-

nas, que fuera de todo tratamiento sifilítico han tomado los calomelanos por espacio de más ó ménos tiempo, no han sufrido trastorno permanente ninguno en sus digestiones ó en su salud general, habiéndose conservado ésta, despues del uso de este remedio, tan buena como ántes. Si á pesar de esto no goza esta sustancia de gran reputacion como medicamento antisifilítico, por lo ménos en Alemania, y la mayor parte de los médicos prefieren el sublimado siempre que necesitan prescribir una preparacion mercurial contra una induracion primitiva ó un síntoma secundario, es porque se la acusa, primero de provocar muchas veces la diarrea, y en segundo lugar de ocasionar muy pronto la salivacion. Debo protestar contra ambas acusaciones: primeramente, mis observaciones personales no prueban que la diarrea, que por lo general se manifiesta al principio del tratamiento por los calomelanos, y la cual, por lo demas, constantemente cesa, por decirlo así, al cabo de algunos dias, ocasione un notable perjuicio al tratamiento; y como á pesar de la diarrea sobreviene en seguida la salivacion, podemos con toda seguridad afirmar que todos los calomelanos no son evacuados, y que el intestino absorbe, por el contrario, cierta cantidad que se mezcla con la sangre. Mas por lo que corresponde á la segunda acusacion, ó sea la manifestacion precoz del ptialismo, más bien me parece, por las razones ya citadas, una ventaja que no un inconveniente. Confieso que precisamente en los casos en que por causa de particularidades individuales tarda más en manifestarse la salivacion de lo que yo esperaba, ó bien falta por completo, tengo miedo de introducir en el organismo una excesiva cantidad de mercurio, puesto que me veo privado de un precioso punto de partida que me anuncia que ya ha llegado el momento de suspender el empleo de la sustancia medicinal. A los adultos les doy dos veces por dia 5 centigramos, ó tres veces por dia 2 ½ centigramos de calomelanos. Cuando prescribo esta sustancia en polvo la hago cubrir con miga de pan para preservar á la mucosa de la boca del contacto de esta medicina. Pero por lo general incorporo los calomelanos con polvos y extracto de regaliz, formando píldoras, cada una de las cuales contiene 2 ½ centigramos.

La preparacion que despues de los calomelanos empleo con más frecuencia, es el protoyoduro de mercurio. No conozco en esta sustancia ventaja ninguna por la cual deba preferirse á los calomelanos, sino que en la mayor parte de los casos he visto seguir á su administracion fuertes cólicos, que casi nunca acompañan á la diarrea provocada por los calomelanos. Por razon de este molesto síntoma, Ricord, á quien el protoyoduro debe su reputacion y el gran favor de que goza, le asocia á los narcóticos; pero áun adoptando la fórmula de Ricord (R.ª: protoyoduro de mercurio y tridaceo, ana 3 gramos; extracto de tebaico, 1 gramo; extracto de cicuta, 6 gramos. H. S. A., 60 píldoras), me he visto muchas veces obligado á administrar á los individuos opio aparte, para combatir sus cólicos, lo cual me ha hecho finalmente renunciar al protoyoduro de mercurio. Entre las demas preparaciones mercuriales, mencionaré únicamente el *sublimado*, puesto que si bien yo no me cuento entre los partidarios de este remedio y le coloco muy por debajo de las preparaciones mercuriales ántes mencionadas, no deja por eso de ser el remedio empleado con más frecuencia contra la sífilis. Las propiedades corrosivas del sublimado prohiben su empleo á altas dósis. Me parece completamente irracional ir elevando gradualmente la dósis del medicamento. ¿Se espera por este medio habituar el estómago á la accion del sublimado y hacerle apto para tolerar más tarde dósis más fuertes sin ser cauterizado? ¿ó con qué otro objeto se administra mayor dósis que al principio del tratamiento, en una época en que se trata de hallar el momento oportuno para cesar aquél, á fin de que el cuerpo no reciba más mercurio del que es necesario? Se elogia principalmente el sublimado, porque provoca la salivacion muy tarde, y porque cuando se usa este preparado recibe el cuerpo ménos mercurio que por ningun otro tratamiento. No puedo, sin embargo, considerar como una ventaja el que las propiedades químicas de esta sustancia nos obliguen á administrarle á dósis que no le permiten llegar, si no lentamente, al objeto que nos proponemos, es decir, introducir en la sangre una cantidad suficiente de mercurio; y no puedo admitir que cuando se administran los calo-

melanos y se suspende el tratamiento á las primeras señales de salivacion, se introduce en la sangre cantidades mucho mayores de mercurio, que cuando se administra el sublimado que tampoco se deja de dar hasta que se manifiesta la salivacion.

De ninguna manera quiero con esto negar que muchos individuos se hayan curado de su sífilis por el sublimado, y áun varios de ellos, hasta por el método tan irracional de Dzondi. Cuando quiere emplearse el sublimado no conviene administrarle cuando el estómago se halla vacío; se le administrará bajo la forma de píldoras, pero no preparadas segun la fórmula de Dzondi con la miga de pan y azúcar, sino con los polvos de extracto de regaliz, y no elevando su dósis como en el método del autor citado, desde 1 á 7 ½ centígramos, sino que se administrará diariamente de 3 á 4 centígramos en dósis fraccionadas. Para preservar la mucosa del estómago de la accion corrosiva del sublimado, se ha propuesto usar en lugar del sublimado el albuminato de mercurio, es decir, la combinacion que se forma en el estómago cuando se administra el sublimado puro á expensas de la mucosa gástrica, sabiéndose efectivamente por experiencia que bajo esta combinacion puede soportarse sin inconveniente ninguno una dósis doble. Si no estuviera tan satisfecho del efecto de los remedios primeramente citados, acudiria al albuminato. Barensprung aconseja para este remedio la fórmula siguiente: R.ª: sublimado corrosivo, 10 centígramos, huevo núm. 1; agua destilada, 180 gramos; muriato de amoniaco, 4 gramos. M.ª exactamente y filtrese. Una cucharada cada dos horas.

Las prescripciones dietéticas que necesitan hacerse para los tratamientos mercuriales internos, deben ser apropiadas á las condiciones individuales del enfermo. En general, conviene restringir el régimen sin que se haga precisamente ayunar al individuo; por el contrario, en las condiciones que en el tratamiento del chancro exigen un régimen fortificante, debe aquí obrarse de la misma manera. Es inútil prescribir, como suele con mucha frecuencia hacerse, grandes dósis de cocimientos de leños sudoríficos. En fin, para no exponer al enfermo, en tanto está sometido á una medicacion tan

enérgica, á la accion de otras causas morbíficas, debemos regularizar perfectamente su género de vida y vigilar con atencion su estado general. Esta razon basta por sí sola para mandar que no salgan de casa los enfermos sifilíticos sometidos á un tratamiento mercurial, sobre todo en invierno, y para visitarles diariamente.

Si más arriba dijimos que la induracion y la úlcera primitiva pueden tambien curarse sin hacer uso del mercurio, pero que entónces es más lenta la curacion que cuando se emplea un tratamiento mercurial, y que en el primer caso se presentan con más frecuencia y prontitud los síntomas secundarios que en el segundo, no sufre esta regla excepcion para los tratamientos llamados debilitantes como, *la cura famis, el empleo metódico de las sales purgantes, el cocimiento ó tisana de Zittman* y otros brevajes compuestos, á beneficio de los cuales se propone excitar á la vez la actividad de la piel, de los riñones y del intestino, al mismo tiempo que se reduce á su mínimun la alimentacion del enfermo. Cuando se continúan estos tratamientos con gran energía, cuando, por ejemplo, se reduce todo lo posible la nutricion del cuerpo por una cura de Zittmann, simple ó doble, seguida con todo el rigor posible, suele, es cierto, lograrse acelerar la curacion de una afeccion primitiva; pero muchas veces, en el momento en que despues de 11 ó 20 dias de ayuno principian á reponerse los enfermos de sus traspiraciones y purgaciones, se ven ya aparecer los primeros síntomas secundarios.

La administracion de los *preparados de iodo* es completamente ineficaz contra las afecciones primitivas; pero inspira gran confianza á ciertos médicos que no ejercen más que en el campo ó en las poblaciones pequeñas, teniendo, por consiguiente, rara vez ocasion de tratar la sífilis, y temen á la vez extraordinariamente los efectos del mercurio. Recuerdo muchos casos que se han presentado en mi clientela de Magdebourg, en quienes se trataba de viajantes que habiendo estado en pueblos pequeños y consultado á los médicos de aquellas localidades sobre una úlcera indurada, se me presentaban con exantemas iódicos como no los he vuelto nunca á ver despues. Las recetas que llevaban estos individuos probaban muchas veces de

un modo evidente, que el médico habia tomado el exantema iódico por un exantema sifilítico, y en efecto, cuanto más se habia extendido el exantema, más se habia aumentado la dósis de ioduro potásico.

Los accidentes secundarios y terciarios de la sífilis exigen un tratamiento muy prudente y circunspecto, puesto que tal vez no haya enfermedad en que los errores terapéuticos hagan tanto daño como en la sífilis constitucional. Los tratamientos mercuriales casi siempre prestan brillantes servicios contra las afecciones secundarias y terciarias; producen no sólo el alivio y curacion de los síntomas existentes, sino tambien, en ciertos casos, un restablecimiento completo y permanente; pero si cuando está contraindicado su empleo no dejan de usarse, no extinguen la sífilis y la comunican, por el contrario, un carácter maligno que tiene por efecto destruir los huesos, ocasionar la degeneracion de órganos internos, y hasta amenazar la vida de los enfermos. Si en la actualidad son más raras que ántes las formas horribles de la sífilis, depende sin duda, por una parte, del descrédito en que ha caido la grande cura por las fricciones y tantas otras exageraciones, y ademas del uso, en general más moderado y circunspecto, que hoy se hace de los preparados mercuriales.—La indicacion del mercurio en el tratamiento de la sífilis constitucional ha solido formularse diciendo que los síntomas secundarios exigian solamente el empleo de los preparados mercuriales, miéntras que los síntomas terciarios reclaman la administracion del yodo. Aunque poco precisa esta proposicion, es, sin embargo, verdadera en el fondo: en las afecciones que decididamente pertenecen á la serie de los fenómenos secundarios, los mercuriales son los que generalmente están indicados, y en aquellas que indudablemente constituyen accidentes terciarios, comunmente están contraindicadas estas preparaciones. Pero es bueno añadir á la proposicion mencionada, que hasta en las afecciones secundarias, cuando se les ha tratado repetidas veces por el mercurio sin resultado satisfactorio, no debe volverse á emplear este tratamiento.

Lo que anteriomente he dicho sobre la marcha de la sífilis, creo

bastará para comprender los principios que me sirven de guía para el empleo de los mercuriales en el tratamiento de la sífilis constitucional, y poder á la vez comprender por qué á la manera de formular las indicaciones de que acabo de ocuparme, la he llamado justa en el fondo, pero falta de precision. Cuando más ó ménos tiempo despues de haberse curado una úlcera indurada, es acometido un individuo de condilomas, de un exantema ó de otros signos de infeccion sifilítica, entablo sin vacilar un tratamiento mercurial, haya ó no sido tratada la úlcera por el mercurio, prescribiendo en estos casos fricciones mercuriales ó el uso interno de los calomelanos, á ménos de encontrarme en presencia de los casos sumamente raros, en que bien el estado general del enfermo, bien la afeccion sifilítica (afeccion huesosa ó lupus sifilítico), ó ya las dos causas reunidas, anuncian que la constitucion del enfermo ha sido ya gravemente alterada por la misma sífilis ó por el tratamiento mercurial empleado contra la afeccion primitiva. Sólo en estos casos excepcionales, me parece contraindicado prescribir un tratamiento mercurial desde el instante que aparezcan las primeras señales de una infeccion general, por la razon de que si no se consigue hacer desaparecer la sífilis por el mercurio, podemos casi tener la seguridad de que la recidiva inmediata tendrá un carácter excesivamente pernicioso.—Por el contrario, los brillantes resultados del tratamiento mercurial contra los accidentes secundarios en los individuos cuya constitucion no ha sido todavía debilitada, son, como ya ántes dijimos, de los más notables. Los condilomas, los exantemas, la angina, etc., ordinariamente principian á curarse mucho ántes todavía que una úlcera indurada tratada por el mercurio, habiendo muchos casos en que no sólo disipa el tratamiento los accidentes que existen, sino que cura radicalmente la sífilis.—Al lado de estos casos hay ciertamente otros en que la enfermedad sólo se hace latente por el tratamiento, sin extinguirse por completo, casos en los cuales algun tiempo despues de desaparecer los últimos fenómenos se presentan nuevos síntomas de sífilis, ó como ordinariamente se dice, recidivas. Estas exigen tratamientos muy distintos, segun los diferentes casos. Si consisten en

accidentes poco graves, por ejemplo en placas mucosas sobre la lengua ó en algunas pequeñas pústulas sobre la cabeza, si son evidentemente más benignas que las afecciones anteriores, no hay precision de entablar un nuevo tratamiento mercurial. La sífilis está muy léjos de extinguirse siempre súbitamente: es mucho más comun que desaparezca lenta y progresivamente, *estándonos permitido contar con esta extincion progresiva, siempre que los síntomas nuevos sean más benignos que los anteriores.* Si en los casos últimamente citados no me parecen indicados los tratamientos mercuriales, sin embargo aconsejo vigilar mucho esta clase de enfermos, someterles á un régimen severo y colocarles todo lo posible al abrigo de toda influencia nociva, hasta que desaparezcan los últimos síntomas sifilíticos. Conviene, entre otras cosas, someter tales enfermos á un tratamiento debilitante, haciéndoles tomar, en caso necesario, la tisana de Zittman. Así como estos medios sólo tienen una eficacia cuando más paliativa, en tanto que la enfermedad no ha llegado á su período de declinacion, parecen acelerar positivamente la curacion, una vez llegado aquel instante.

Si las recidivas prueban, por el contrario, que la enfermedad no ha tomado un carácter benigno, si las nuevas lesiones de la nutricion son igualmente intensas ó hasta más graves que las anteriores pero deben todavía considerarse como accidentes secundarios, y si, como sucede generalmente, la constitucion del enfermo no ha sufrido todavía una formal alteracion, prescribo un nuevo tratamiento mercurial, y áun muchas veces, como, por ejemplo, en caso de úlceras faríngeas que se extienden rápidamente y se complican de una laringitis sifilítica, hasta un tratamiento más enérgico que ántes: así, mando practicar diariamente una friccion con 4 gramos de ungüento mercurial doble, ó administro, segun el método de Weinhold, cada dos dias ó hasta diariamente, dos dósis de calomelanos de 50 centígramos cada una. Recientemente han pretendido muchos que el método de Weinhold era totalmente ineficaz y debia siempre considerarse como un simple tratamiento laxante, que no provocaba salivacion ni aceleraba en nada la curacion de los accidentes sifilíti-

cos, las cuales son ideas concebidas *á priori* y que mis numerosos experimentos sobre la administracion regular de los calomelanos á la dósis de 50 centígramos, tienden á anular por completo.

En fin, en los casos en que las recidivas corresponden decididamente á los síntomas terciarios, ó simplemente á las formas de transicion entre los síntomas secundarios y terciarios, y en los que al mismo tiempo ha sido evidentemente alterada la constitucion de los enfermos, ya por la sífilis misma, ó ya por los tratamientos mercuriales empleados, no debe volverse á administrar el mercurio que en tal caso podria ser hasta perjudicial. Hasta cuando sólo nos hallamos en presencia de una de estas dos condiciones, bien sea de la lesion nutritiva ó bien de la constitucion manifiestamente alterada del enfermo, jamas empleo ni un átomo de mercurio, y tengo la íntima conviccion de que por este medio puede con toda seguridad prevenirse las fatales consecuencias del tratamiento mercurial.

Puede resumirse en muy pocas palabras la enumeracion de los casos en que debe tratarse la sífilis por los *preparados de yodo*; en efecto, siempre que no pueda esperarse una próxima extincion espontánea de la sífilis, y cuando al mismo tiempo están contraindicados los tratamientos mercuriales, segun lo que ya queda dicho, está indicada con urgencia la administracion de las preparaciones de yodo, que entónces prestan los más brillantes servicios. Si se restringe la administracion del yodo á estos casos, continuando su uso con la misma energía que la administracion del mercurio en los casos ántes citados, se llegará bien pronto á convencerse que la eficacia del yodo contra la sífilis no es menor que la del mercurio.— La preparacion yódica que más comunmente se emplea en el tratamiento de la sífilis es el yoduro de potasio, el cual ordinariamente se administra en disolucion acuosa á la dósis de 1 gramo á 2 por dia. Algunos médicos prescriben dósis más fuertes ó refuerzan la disolucion de yoduro potásico, añadiendo 5 ó 10 centígramos de yodo, sin que, á lo que parece, el efecto del remedio sea mucho más poderoso. El yoduro de hierro tambien es, por lo que yo he visto, una preparacion muy activa y digna de recomendarse en los casos de

anemia pronunciada, por más que diga Barensprung, que afirma lo contrario. Ordinariamente la prescribo en forma de jarabe (R.ª: jarabe de yoduro de hierro, 8 gramos; jarabe simple, 60 gramos. M.ª: una cucharada de café cada dos horas), y bajo el influjo de este remedio he visto presentarse muchas veces, un catarro y exantemas yódicos. Cuando se presentan estos síntomas, exigen que se suspenda la medicacion, absolutamente lo mismo que la manifestacion del ptialismo reclama la suspension del tratamiento mercurial. Cuando la interrupcion del tratamiento es seguida de un momento de parada en la curacion, debe volverse á principiar inmediatamente que cese el catarro y desaparezca el exantema.—No es el tratamiento yódico mismo, sino el estado de la nutricion del enfermo, por el cual aquel está indicado, el que exige en casi todos los casos que no se restrinja el régimen, sino que, por el contrario, tome el enfermo una alimentacion fuerte y sustancial y beba al mismo tiembo algo de vino ó de cerveza. A los enfermos muy estenuados hasta es prescribo con bastante frecuencia, ademas del yodo, preparados de hierro y de quina, ó el aceite de hígado de bacalao.

El *tratamiento local de las afecciones secundarias y terciarias* puede reducirse: á la extirpacion de los condilomas antiguos, puesto que estos últimos, si bien siempre se secan bajo el influjo de un tratamiento mercurial, no siempre desaparecen por completo; al uso de la atropina y de las sangrías locales en la iritis; en fin, á algunas operaciones quirúrgicas que se hacen necesarias por las inflamaciones destructivas de la piel, por la caries, la necrosis, etc.—La mayor parte de las formas secundarias y terciarias no exigen ningun tratamiento local.

La *sifilizacion*, que recientemente ha sido ensalzada, sobre todo por Arizias Turenne, Speuno y Bœckh, como un medio seguro de extinguir la sífilis y procurar al cuerpo una completa inmunidad contra toda nueva infeccion, está ya casi desacreditada, practicándose sólo por los fundadores de la nueva doctrina y por algunos discípulos alucinados ó fanáticos. Para practicar la sifilizacion, el método que se emplea consiste en provocar sobre la piel de un individuo

atacado de sífilis constitucional chancros inoculados, hasta que la inoculacion termine por no dar resultados. Haciendo abstraccion de que ciertos individuos no han llegado nunca á obtener una inmunidad contra nuevos ataques de virus chancroso, despues de haberles inoculado algunos centenares y hasta mil ó dos mil chancros, es preciso tambien considerar que en los individuos que han llegado á no presentar resultados la inoculacion, se ha estado muy léjos de observar constantemente la curacion de afecciones sifilíticas existentes, lo cual prueba que hasta en los casos en que ha podido llegarse á obtener la curacion, es más que dudoso que ésta haya sido resultado de la sifilizacion.

## CAPÍTULO II.

### SÍFILIS CONGÉNITA Y HEREDITARIA.

### § I.—Patogenia y etiología.

En el presente capítulo no nos ocuparémos de aquellas formas de sífilis de los recien nacidos, que se producen cuando un niño es contaminado en el momento de nacer por úlceras sifilíticas que existen en las partes genitales de la madre, ó cuando un niño de pecho es infectado por úlceras sifilíticas de los pezones, de los labios, ó de otras partes del cuerpo de su madre ó de su nodriza. En efecto, en tales condiciones los accidentes del niño no difieren, bajo el aspecto del orígen, así como de su marcha, de la sífilis de los adultos. Bajo el nombre de sífilis congénita hereditaria, única de que nos ocupamos ahora, se entiende aquella forma de sífilis de los recien nacidos que ha sido depositada en gérmen en el cuerpo del embrion, ya por la sífilis constitucional del padre durante la fecundacion, ó ya por la de la madre durante la preñez. La manera como la enfermedad del padre ó de la madre se trasmite al embrion, está envuelta en la oscuridad, por cuya razon nos limitarémos pura y simplemente á enu-

merar los hechos bien conocidos y comprobados, sin tratar de darles explicacion.

Si una mujer se hace embarazada estando acometida de sífilis constitucional, casi siempre muere el feto al poco tiempo y es expulsado por un aborto ó un parto prematuro. La avanzada putrefaccion del feto ordinariamente impide en tales casos, reconocer si presenta ó no señales de sífilis. Hasta en el caso en que una mujer perfectamente sana en el momento de la concepcion ha contraido una sífilis secundaria durante su embarazo, generalmente hay aborto ó parto prematuro, y expulsion de un feto ya en putrefaccion. En otros casos llega el feto á su término, pero muere poco ántes de nacer ó en el momento de salir á luz; obsérvase sobre su cuerpo miserable, ya signos evidentes de sífilis, ó ya un grande marasmo como única anomalía. Es raro que el niño nazca vivo y dure más ó ménos tiempo. En estos casos se ven síntomas sifilíticos inmediatamente despues del nacimiento, ó bien se halla todavía latente la sífilis y no se manifiestan sus síntomas hasta despues de algunas semanas ó meses. Si, pues, la sífilis constitucional de la madre ejerce tan perniciosa influencia sobre el feto, que muchos hijos de mujeres sifilíticas mueren ántes ó en el momento de nacer, se comprende fácilmente que la mayor parte de sífilis congénita que se presenta á la observacion *clínica* y son objeto de un *tratamiento médico*, corresponden á niños descendientes de un padre sifilítico. Es un hecho muy extraordinario, pero comprobado con seguridad, que en tales casos puede trasmitirse la sífilis del padre al niño sin infectar el organismo de la madre, en el útero de la cual permanece el hijo atacado de sífilis. Tambien la sífilis hereditaria procedente de un padre sifilítico se traduce en unos casos, inmediatamente despues del nacimiento, por señales evidentes, miéntras que en otros no aparecen hasta más tarde, lesiones nutritivas características.

### § II.—Síntomas y marcha.

Los síntomas de la sífilis congénita consisten principalmente en afecciones de la piel y de las mucosas; rara vez, y sólo en los casos

en que la enfermedad ha durado mucho, ántes de que se logre extinguirla ó de que arrebate á los niños enfermos, son tambien atacados los huesos.—Aquellos casos en que los niños nacen con signos de sífilis ó son afectados de ella muy pocos dias despues del nacimiento, suelen ser más malignos que aquellos otros en que la enfermedad permanece latente durante muchas semanas.

Los primeros casos, en que sólo se distingue la enfermedad en general por una *sifílide vesiculosa ó pustulosa*, y á veces tambien por un *coriza sifilítico* (véase más adelante), fueron por espacio de mucho tiempo confundidos y descritos bajo el nombre de penfigo de los recien nacidos. La erupcion del exantema, cuando los niños no le traen al nacer, principia ordinariamente en la planta de los piés y en la palma de las manos, se extiende más tarde á los brazos y las piernas, al tronco, y algunas veces á la cara. Al principio se perciben unas manchas redondeadas, cuyo tamaño varía entre el de un guisante y una haba, y presentan un color rojizo. Despues de un iempo bastante corto es levantada en forma de burbuja la capa epidérmica que las cubre, por un líquido opaco. Las ampollas primeramente desarrolladas se rompen, y dejan en su lugar puntos escoriados húmedos en la piel, que no tienden á cicatrizar, presentándose al mismo tiempo nuevas ampollas, sobre todo en los dedos de las manos y en la extremidad de los de los piés. Es bastante frecuente se caigan algunas uñas. Las ampollas desarrolladas más tarde siguen la misma evolucion que las primeras, y como á cada momento se producen nuevas ampollas, termina el desgraciado enfermo por hallarse como desollado en numerosos puntos. Hasta en la boca y en la nariz he observado estas ampollas. La duracion de la enfermedad es de ocho á quince dias, mas rara vez de tres á cuatro semanas, terminándose *constantemente* por la muerte. Algunos casos de penfigo sifilítico que he tenido en mi clientela privada, me produjeron impresion dolorosa: eran madres que sin dudar que la horrible enfermedad era fruto del libertinaje de su marido, limpiaban por sí mismas todos los dias á su hijo con admirable paciencia, y curaban uno tras otro los dedos de las manos y los piés.

El cuadro de la enfermedad no es ya el mismo cuando la sífilis congénita permanece latente en las primeras semanas. (La sifilide vesiculosa siempre principia en la primera semana de la vida). Los niños nacen ordinariamente en un estado de desarrollo satisfactorio, y absolutamente en nada se distinguen de otros niños libres de la sífilis. Quince dias próximamente despues del nacimiento, y en otros casos en la cuarta ú octava semana, se percibe que los niños están intranquilos, enflaquecen y adquieren un tinte notablemente sucio. Al mismo tiempo se pone la piel flácida, seca y rugosa; la palma de las manos y de los piés parecen muchas veces cubiertas de una delgada hoja de cebolla. Bien pronto principian los niños á experimentar alguna dificultad para coger el pecho, á causa de que la mucosa nasal está hinchada y constantemente llena la nariz de una secrecion líquida; esta hinchazon de la mucosa nasal y su abundante secrecion producen un ronquido particular casi patognomónico de la sífilis, lo cual hace que no sea muy aventurado, apoyándose en este síntoma y en el estado particular de la piel, sentar el diagnóstico de una sífilis congénita, áun suponiendo falten todavía los demas síntomas. En la mayor parte de los casos se agrega bien pronto al coriza un *exantema* que, partiendo por lo general de la márgen del ano, se extienda á las partes genitales, los muslos, las ingles y al sacro, si bien puede tambien invadir otras regiones, como, por ejemplo, la cara. Este exantema ofrece transiciones insensibles desde la forma *maculosa* á la forma *papulosa* y *escamosa*. Las diferentes manchas, cuya magnitud varía entre la de una lenteja y la de una haba, son redondeadas, de un tinte cobrizo ó rojo con algo de amarillo, haciéndose totalmente amarillas bajo la presion del dedo, y presentándose diseminadas ó confluentes. Al principio no sobrepasan el nivel de la piel vecina; más tarde sobresalen un poco; en este último caso ordinariamente no son abombadas, sino aplastadas y como provistas de una faceta superior. A medida que la enfermedad avanza, suelen cubrirse de escamas epidérmicas, ó bien de una pequeña placa coherente que se desprende como una fina película; en fin, en los sitios expuestos al contacto de las materias fecales y de la

orina se trasforman en *excoriaciones*. Otro síntoma casi patognomónico de la sífilis congénita es la formacion de *grietas* en los puntos de transicion entre la piel exterior y las mucosas, sobre todo en la *boca* y el *ano*. Muchas veces se nota perfectamente que temen los niños servirse de sus labios grieteados, que sangran al menor esfuerzo que hacen para mamar, y no pueden contraerlos para reir ni llorar. Las profundas fisuras que rodean al ano hacen que la defecacion sea muy dolorosa, llorando y quejándose los niños cada vez que hacen una deposicion. A las grietas del ano suelen acompañar condilomas, y en los casos algo descuidados se produce entre las nalgas, y á veces hasta en el pliegue de la ingle y demas sitios del cuerpo donde aparece el intertrigo en los niños sanos, extensas úlceras superficiales de una forma sumamente irregular y angulosa; las úlceras no segregan más que un producto escaso, que se convierte en una costra delgada teñida de moreno rojizo por su mezcla con sangre.

Como ántes dijimos, es raro que la sífilis congénita se dirija á los huesos; sin embargo, cítanse algunos casos en que las úlceras, generalmente superficiales, de la mucosa nasal han invadido los tejidos profundos y ocasionado ya en el año primero, la destruccion de los huesos de la nariz y el aplastamiento de este órgano. En otros casos, raros tambien, pasa desapercibida la sífilis durante el primer año, ó se hace latente á causa del tratamiento empleado, presentándose sólo en la época de la pubertad bajo la forma maligna del lupus sifilítico ó de las enfermedades óseas sifilíticas. — En la autopsia de niños sucumbidos á la sífilis congénita, ó que procedentes de madres sifilíticas han nacido muertos, se encuentran algunas veces lesiones nutritivas características en los órganos internos, sobre todo en el *hígado* y el *pulmon*, y rara vez en el *cerebro;* las lesiones se reducen: en el hígado, generalmente á una induracion difusa y uniforme que forma la terminacion de una hepatítis simple, no gomosa. En el pulmon se observan nudosidades, cuya magnitud varía entre la de un guisante y una nuez, con un centro caseoso, así como una condensacion difusa, descrita primeramente por Virchow bajo

el nombre de hepatizacion blanca, y la cual depende de un considerable acumulo en los alvéolos de células epiteliales que en parte han sufrido una degeneracion grasosa. En el cerebro ha encontrado Schott, en un caso de sífilis congénita, tumores gelatiliformes de las dimensiones de una avellana, y que tenian por asiento la cara inferior de los dos lóbulos anteriores del cerebro. En fin, se han visto en ciertos casos abscesos formados en el *timo*, considerablemente aumentado de volúmen.

§ III. — **Tratamiento.**

Todos los remedios han sido hasta ahora ineficaces contra la sifilide vesiculosa de los recien nacidos. — En la segunda forma de la sífilis congénita que hemos descrito, se obtienen, por el contrario, resultados muy favorables á beneficio de un tratamiento racional. Los medios más recomendables y generalmente usados, consisten en la administracion de pequeñas dósis de calomelanos ($^1/_4$ centígramo por mañana y noche), y en fricciones con el ungüento mercurial (de 30 á 50 centígramos diariamente ó cada dos dias). No conviene esperar á que principie la salivacion, debiendo, por el contrario, suspender el tratamiento en seguida que se note una sensible mejoría de los fenómenos morbosos, y volver á principiarle en cuanto esta mejoría parezca detenerse. Es muy importante procurar sostener las fuerzas del niño por una alimentacion todo lo fortificante posible; pero no puede pensarse en poner el niño en ama, á causa de que se expone á esta última á ser contaminada. — El hecho tan repetidamente observado de que rara vez infectan á su madre los niños atacados de sífilis congénita, miéntras que es muy frecuente contaminen á su nodriza, encuentra una sencilla explicacion en la circunstancia de que, por lo general, la madre ya está afectada de sífilis, lo que la pone al abrigo de una nueva infeccion.

# APÉNDICE.

## ENFERMEDADES INFECTIVAS TRASMITIDAS DE LOS ANIMALES AL HOMBRE.

**Sólo hablarémos en este lugar del muermo y de la rabia. Si bien el carbunco y la pústula maligna pertenecen tambien á las enfermedades infectivas que de los animales se trasmiten al hombre, abandonamos no obstante su descripcion á los tratados de cirujía, puesto que estas afecciones son principalmente quirúrgicas.**

### CAPÍTULO I.

#### MUERMO EN EL HOMBRE.

**§ I.—Patogenia y etiología.**

En los solípedos, sobre todo en el caballo, el asno y la mula, se observa una enfermedad infectiva que recibe el nombre de *muermo* ó de *lamparones*, segun el sitio que ocupen las lesiones nutritivas desarrolladas bajo el influjo del vírus. El vírus del muermo, idéntico al de los lamparones, se reproduce en el organismo infectado por él, y la manera de trasmitirse, y probablemente el único modo de progarse la enfermedad, consiste en la trasmision de este vírus reproducido en el individuo enfermo á otra persona; ó en otros térmi-

nos, el muermo pertenece á las enfermedades contagiosas, y probablemente á las enfermedades puramente contagiosas. El vírus del muermo, que no podemos aislar por el microscopio ni por el análisis químico, lo mismo que las demas especies de vírus, y cuya existencia sólo nos es revelada por sus efectos, está encerrado en el contenido de los tubérculos muermosos que más tarde describirémos, en el flujo nasal, así como en la sangre y (Viborg) en los productos de secrecion, como la orina, la saliva y el sudor. Es dudoso que sea volátil y pueda comunicarse á las emanaciones gaseosas del individuo enfermo. La circunstancia de ser contagiosa la enfermedad á la distancia de diez ó doce pasos, pudiera tal vez depender de que los caballos lanzasen á esta distancia partículas del moco nasal, ó de que el líquido virulento expulsado por las narices forme pequeñas burbujas que se sostengan por algun tiempo en el aire, siendo arrastradas por la más débil corriente. El muermo de los caballos, de los asnos, los mulos y las mulas, es susceptible de trasmitirse á algunos otros mamíferos. Tambien el hombre es muy apto para contraer el muermo, razon por la cual no es raro observar esta enfermedad en los cocheros, los palafreneros, los soldados de caballería, los veterinarios, los domadores y otros individuos que tienen frecuente contacto con los animales enfermos. En algunos casos raros, é indudablemente sólo en las autopsias, se ha visto trasmitirse el muermo de un hombre á otro.—El vírus muermoso parece poder atravesar el epidérmis y la capa epitelial de las mucosas, pues que la mayor parte de los casos de contagio se producen sin lesion de la piel.

### §. II.—Anatomía patológica.

Las lesiones nutritivas que bajo el influjo de la infeccion muermosa se producen, consisten en la formacion de nudosidades especiales en la mucosa de la nariz, en los ganglios linfáticos de la piel, en los músculos, el pulmon y en otros órganos, nudosidades que al principio son duras, pero que muy pronto se reblandecen, se disgregan y se trasforman en abscesos y en úlceras. Segun Virchow,

cuya descripcion nos servirá principalmente de base, estas nudosidades ó tubérculos tienen por punto de partida una hiperplasia celular. En los tubérculos recientes se encuentran células jóvenes, pequeñas y delicadas, y núcleos libres en gran número; en los tubérculos mayores y más antiguos se encuentran células más grandes con núcleos manifiestos, apretadas unas contra otras, y formando casi toda la masa del tubérculo. En un período más avanzado, las células más antiguas sufren una evolucion regresiva, se llenan en parte de granulaciones grasosas, pierden la limpieza de sus contornos, y se disgregan; de suerte que, por último, no encierra el tubérculo más que masas de detritus y algunos elementos aislados. Llama Virchow la atencion sobre la semejanza que existe entre la evolucion de las nudosidades del muermo y los lamparones, y la de los tubérculos; pero hace al mismo tiempo notar que esta semejanza no permite sacar ninguna conclusion respecto á la esencia del proceso, pues que no sólo en el tubérculo, sino en el pus, el cáncer y el sarcoma, se observa la misma marcha, sobre todo la formacion de masas caseosas á expensas de un tejido constituido por células.

En los *caballos*, los *asnos*, etc., los botones que sobre la mucosa nasal se desarrollan y constituyen el muermo por excelencia, tienen el tamaño de un grano de cañamon ó de un guisante. Las úlceras que se forman despues de su abertura están al principio aisladas ó reunidas por grupos; pero poco á poco se reunen, de suerte que toma la mucosa un aspecto particular, como carcomido. De resultas de la formacion y rotura de las nuevas nudosidades en los bordes, fondo y contorno de las úlceras, y á causa de la fusion gangrenosa de superficies más grandes, se extiende la destruccion á la vez que gana en profundidad, hasta que, por último, los cartílagos y los huesos son denudados, se necrosan y eliminan. La erupcion de las pequeñas nudosidades es acompañada de un catarro de la mucosa nasal, que ofrece una intensidad considerable en los puntos que rodean á estos productos, y es acompañado de una secrecion clara y trasparente al principio. Más tarde se vuelve este líquido espeso, viscoso y purulento, y si la ulceracion ha llegado á un período avanzado, toma

un mal aspecto, ó se vuelve rojizo por su mezcla con sangre, adquiere un olor nauseabundo penetrante, y arrastra detritus de los tejidos mortificados.—Los tumores que en los solípedos se forman, en los ganglios linfáticos, la piel, etc., y que constituyen *los lamparones*, son más voluminosos que los botones de muermo propiamente dichos, encierran una mayor cantidad de masa caseosa, están aislados ó reunidos por grupos, y áun forman cordones á manera de rosario. Despues de su abertura se forman úlceras redondeadas, desiguales, de bordes levantados ó invertidos, de fondo sucio y abollado, y exhalan una secrecion abundante icorosa que suele aglutinar los pelos próximos, y al desecarse forma con ellos costras duras.

En el *hombre*, lo mismo se observa el muermo que los lamparones; sin embargo, la última forma predomina algo más, ataca de preferencia á la piel, y da en ella lugar á erupciones más numerosas y extensas que las que se suelen observar en los animales. Las lesiones de la mucosa nasal son exactamente iguales á las que se presentan en los caballos. Los núcleos desarrollados en la piel, el tejido celular subcutáneo, los músculos y los pulmones, son generalmente más bien de naturaleza purulenta que caseosa, de suerte que en la piel se toman fácilmente por pústulas, y en el tejido celular subcutáneo, en los músculos y los pulmones presentan gran semejanza con abscesos metastáticos. Tambien en el hombre toman con mucha frecuencia parte en la enfermedad, los vasos y ganglios linfáticos bajo la forma de linfagitis y ademitis, produciéndose en algunos casos, lo mismo que en el caballo, verdaderos rosarios de lamparones. Desde las paredes de los vasos linfáticos se extiende la inflamacion con frecuencia á la piel vecina, la cual se hace por esta razon asiento de una erisipela maligna dispuesta á trasformarse en gangrena.

### § III.—Síntomas y marcha.

El *período de incubacion* del muermo y los lamparones tiene una duracion muy variable. Si el virus ha sido depositado sobre una herida, pueden presentarse los primeros fenómenos morbosos á los

tres ó cuatro dias; si, por el contrario, se ha verificado la infeccion sin lesion de la piel (quizá por medio de la respiracion), suele no declararse la enfermedad hasta despues de algunos meses. —La extension y marcha de la afeccion varian tambien en uno y otro caso. Cuando el vírus ha obrado sobre una herida, por lo general se ven desarrollarse primero fenómenos locales. La herida se inflama, los vasos linfáticos que á ella abocan forman cordones nudosos, los ganglios correspondientes se trasforman en tumores dolorosos, la inflamacion que al rededor de la herida existe toma un carácter erisipelatoso, se desarrolla un edema considerable, se cubre la piel de burbujas y pústulas que contienen un líquido oscuro, icoroso y hasta verdaderas burbujas gangrenosas; muchas veces se forman abscesos en la inmediacion de los vasos linfáticos inflamados, ó bien considerables destrucciones flemonosas. Parece que en algunos casos no avanza más la enfermedad, quedando limitada á las lesiones nutritivas que hemos señalado al rededor de la herida envenenada, y á una fiebre que está en relacion con la intensidad de estas lesiones. Pero muchas veces vienen á agregarse á estos fenómenos locales, síntomas de una afeccion general. En los casos en que no ha penetrado el vírus por una herida, abren la escena patológica los síntomas generales.

Se da generalmente el nombre de *período prodómico* ó *período de invasion*, al tiempo durante el cual la infeccion general se traduce por la fiebre, por un trastorno del estado general y por algunos fenómenos morbosos, especialmente subjetivos, pero sin existir todavía las lesiones nutritivas características del muermo y los lamparones. La intensidad de la fiebre es variable; en ciertos casos sólo al principio se observa un escalofrío único y violento, miéntras que en otros se repite várias veces este fenómeno. La piel se pone caliente, la sed se aumenta, se hace frecuente el pulso, se sienten los enfermos débiles y abatidos, quéjanse de dolores de cabeza, duermen mal, pierden el apetito; en una palabra, presentan fenómenos análogos á los que acompañan á otras enfermedades infectivas y aún á afecciones locales complicadas de fiebre. Sin embargo, á estos síntomas viene á unirse un fenómeno constante, y por decirlo así, carac-

terístico; queremos hablar de los violentos dolores articulares y musculares. Estos dolores tienen principalmente su asiento cerca de las grandes articulaciones; aumentan por la presion y los movimientos, y á veces, pero no siempre, son acompañados de un infarto moderado de las partes dolorosas. Si, por una parte, pueden muchas veces estos dolores articulares y musculares hacer tomar á la enfermedad por un reumatismo, por otro lado, cuando se les relaciona con antecedentes algun tanto sospechosos, pueden permitirnos fijar desde luégo la verdadera significacion del estado general.

Despues de durar más ó ménos tiempo el primer período, muchas veces tres ó cuatro semanas y áun más, y habiendo presentado estos síntomas ya una constante exacerbacion, ó ya una disminucion cada vez más marcada hasta desaparecer casi por completo, entra la enfermedad en el segundo período, ó sea *el período de localizacion morbosa* ó de *erupcion*. En este segundo período presenta diversas modificaciones el cuadro de la enfermedad, segun que esta última se localice en una ú otra parte. Si bajo la forma de muermo, en su sentido más estricto, invade de preferencia la mucosa nasal, se desarrolla sobre la mucosa de la nariz y de sus inmediaciones una inflamacion erisipelatosa; la nariz, los párpados y la frente se hinchan, se ponen de color rojo oscuro y se cubren de vejigas ó de manchas azuladas, signos precursores de una gangrena cutánea. Miéntras tanto no pueden respirar los enfermos por la nariz, de la cual se derrama al principio un líquido escaso, ténue y mezclado con algunas estrías de sangre, y más tarde una sanies fétida; si el enfermo está echado sobre el dorso, cae la secrecion por las aberturas posteriores de las fosas nasales en la faringe y obliga al enfermo á expectorar y toser. La mucosa bucal, el velo del paladar y las amigdalas son igualmente atacadas por la saliva, y ofrecen un color rojo oscuro, y se cubren de escaras y de úlceras.

Al lado de estos fenómenos del muermo, ó sin ellos cuando no es atacada la mucosa nasal, se observan por lo comun modificaciones características en la piel que ántes se consideraban como un exantema pustuloso, hasta que Virchow demostró que en las pústulas

del muermo no se trata de un levantamiento burbujoso del epidérmis por una exudacion depositada en la superficie del dérmis, sino de una destruccion circunscrita de este último, por encima de la cual queda intacto el epidérmis por espacio de cierto tiempo. Al principio están los puntos enfermos de la piel, segun Virchow, fuertemente enrojecidos y son muy pequeños, casi como picaduras de pulgas; más tarde se trasforman en pápulas; en una época todavía posterior toman las ligeras eminencias un aspecto pustuloso, y se encuentra debajo del epidérmis un líquido amarillo bastante consistente que está llenando un espacio del dérmis. El contenido de las pústulas muermosas, que suelen encontrarse en gran cantidad sobre la piel, se vuelve á veces sanguinolento y se seca más tarde en pequeñas costras morenas ó negruzcas.

Ademas de estas erupciones diseminadas, describe Virchow aglomeraciones mayores de botones muermosos situados más profundamente en la piel, y que corresponden á infartos más grandes, planos, duros y rojos, por encima de los cuales se eleva más tarde el epidérmis en forma de ampollas azuladas debidas á un derrame hemorrágico. Hasta la capa superior del dérmis que cubre estas aglomeraciones, se infiltra de una exudacion hemorrágica intersticial, convirtiéndose más tarde en un detritus pulposo. —Los botones de tejido subcutáneo y de los músculos, son algunas veces acompañados de una infiltracion inflamatoria extensa del tejido inmediato, dando entónces lugar á los fenómenos de un flemon difuso; ó bien representan tumores circunscritos, duros ó pastosos, que no ocasionan ningun dolor y pueden desarrollarse de una manera completamente latente. Algunas veces se reabsorbe el contenido de estos botones; pero es más frecuente que se ulcere ó sufra una especie de fusion gangrenosa la piel que los cubre, y se produzcan grandes destrucciones que pueden profundizar hasta el hueso.—La participacion del pulmon y de la mucosa bronquial en la afeccion, se traduce por la dispnea, las tos y los estertores. La pequeñez de estos focos no permite descubrirlos al exámen físico; cuanto en mayor número se desarrollan simultáneamente los fenómenos morbosos que acabamos de

enumerar, y cuanto más rápidos sean sus progresos, con tanta más prontitud sucumbe el paciente á esta enfermedad, presentando los signos de una adinamia extrema y de un estado tifoideo ó de una fiebre pútrida, habiéndose terminado constantemente hasta ahora por la muerte. Puede esta ocurrir á los pocos dias, miéntras que en otros casos se prolonga la enfermedad hasta tres semanas.

En el *muermo* y *los lamparones crónicos*, las lesiones nutritivas antedichas de la mucosa nasal, del tejido conjuntivo subcutáneo y de los músculos, se desarrollan con más lentitud y en menor número que en las formas agudas, las cuales se observan mucho más rara vez. La piel queda ordinariamente libre; por el contrario, el pulmon y la mucosa bronquial se afectan desde un principio. Sucede con bastante frecuencia que se verifica la erupcion por brotes separados por intervalos libres, y se considera ya como extinguida la enfermedad hasta que vuelve á producirse un absceso frio ó alguna otra erupcion. La mayor parte de los enfermos sucumben tambien al muermo y á los lamparones crónicos en un estado de marasmo, y sólo se sabe de un corto número de casos en que la enfermedad se ha terminado por la curacion.

### § IV.—**Tratamiento.**

Una de las obligaciones más importantes de la policía sanitaria consiste en evitar hasta donde sea posible, por medio de severas prohibiciones, las probabilidades de trasmitirse el virus de los animales atacados de muermo al hombre. Esta profilaxia, que no es de nuestra incumbencia, es la única que puede dar resultados seguros, miéntras que en los casos en que la ligereza y el egoismo hacen eludir las prescripciones de higiene pública, suelen ser impotentes para prevenir una desgracia las más grandes precauciones.—Sólo cuando inmediatamente despues de obrar el virus sobre una herida se cauteriza enérgicamente el sitio de inoculacion, puede esperarse prevenir la infeccion general.—Los remedios propuestos para combatir esta enfermedad una vez confirmada, como son los calomela-

nos á altas dósis, los preparados de iodo, la disolucion arsenical de Fowler, las inyecciones de una disolucion concentrada de creosota en la nariz, y un tratamiento hidroterápico enérgico, han sido ineficaces, segun los experimentos hechos hasta ahora. Lo más conveniente es seguir un tratamiento sintomático, que debe dirigirse tanto contra las lesiones locales como para la fiebre y el estado de las fuerzas del enfermo.

## CAPITULO II.

### RABIA.— HIDROFOBIA.— LISSA.

### § I.—Patogenia y etiología.

No nos detendrémos en averiguar si la rabia de los animales pertenecientes al género canis, la cual indudablemente se trasmite en la mayor parte de los casos por contagio de un animal á otro, se propaga solo de esta manera, ó si bajo ciertas condiciones puede tambien producirse de un modo espontáneo. La rabia de los demas animales y la del hombre son puramente contagiosas; es decir, que la enfermedad no se desarrolla sino en virtud de una infeccion del organismo por el virus lísico, producido ó reproducido en el cuerpo de un animal atacado de rabia. Este virus, contenido en la saliva y la sangre, y quizá tambien en otros líquidos de los animales enfermos, no es de naturaleza volátil, sino fija; no penetra á traves del epidermis sano, no teniendo, por consiguiente, jamas fatales consecuencias cuando no obra sobre un punto de la piel despojado de su epidermis.

La *causa* más frecuente de la rabia humana es la mordedura de un perro rabioso. Mas rara vez es debida la enfermedad á la mordedura de otros animales rabiosos, tales como lobos, gatos, zorros, caballos, etc. La posibilidad de la infeccion de un hombre sano por por la mordedura de otro acometido de rabia, no está bien com-

probada; por el contrario, se ha logrado muchas veces trasmitir la enfermedad por inoculacion del hombre á los animales. En las partes descubiertas, tales como la cara y las manos, es mucho más peligrosa la mordedura de un animal rabioso que en los sitios cubiertos por las ropas, en virtud de que en el último caso no llega con tanta facilidad la saliva envenenada hasta las heridas, sino que se empapa en las ropas. Segun lo que ántes hemos dicho, no hay peligro ninguno en ser simplemente lamido por un animal atacado de rabia, ni en exponer la piel de cualquier modo al contacto de su saliva, su sangre, etc., á ménos que en el sitio expuesto se encuentre por casualidad una hendidura del epidérmis ó alguna otra lesion de este género.

Es preciso *cierta predisposicion* á la enfermedad, que afortunadamente no es muy comun, para que el virus, obrando sobre un punto denudado de la piel, ocasione el desarrollo de la rabia. La inoculacion practicada por Hertwig con la saliva de animales rabiosos, sólo dió resultados en la proporcion de un 23 por 100. Entre 100 animales inoculados quedaron, pues, 77 libres, y segun los datos estadísticos de Faber, entre 145 individuos mordidos en el Wutemberg por perros rabiosos, únicamente 28 contrajeron la enfermedad.

En los cadáveres de las personas que han sucumbido á la rabia no se encuentra lesion ninguna característica. Las modificaciones más frecuentes son una rigidez cadavérica considerable, una hipostásis cadavérica extensa, una putrefaccion muy rápida, hasta el punto de que al poco tiempo de la muerte se encuentran ya burbujas de gases en los vasos, en el corazon y en el tejido conjuntivo; una fuerte imbibicion del endocardio y de las paredes vasculares, una hiperemia y exudaciones serosas en el cerebro y sus meninges, en la médula espinal, en algunos ganglios del gran simpático, y en ciertos nervios; una hiperemia, un infarto y un acumulo de mucosidad viscosa en la cavidad buco-faríngea; una hipostásis y un edema de las partes posteriores del pulmon y una congestion sanguínea de las paredes del estómago y de las grandes vísceras del abdómen.

Todas estas modificaciones, sobre todo la inyeccion de los centros nerviosos y de los nervios, á lo cual se ha dado algunas veces cierto valor para explicar la enfermedad, no son, sin embargo, de ningun modo constantes, y parecen formarse en su mayor parte momentos ántes de la muerte, á consecuencia de los trastornos sufridos por la respiracion y circulacion en los accesos que en el siguiente párrafo describirémos.

§ II.—**Anatomía patológica.**

Los síntomas de la rabia ofrecen mucha ménos semejanza con los de las enfermedades infectivas hasta ahora descritas, que con los de un envenenamiento por la estrignina y por otros venenos vegetales. Despues de la accion del virus lísico, no se nota gran elevacion de la temperatura del cuerpo ni otros fenómenos febriles, ni lesiones palpables de la nutricion que indiquen por su extension á los órganos más diversos una alteracion de los elementos nutritivos; obsérvase, por el contrario, exclusivamente ó de preferencia en el sistema nervioso cerebro-espinal, modificaciones que siendo demasiado sutiles para apreciarse anatómicamente, sólo se traducen por estados de excitacion patológica. Así es que Romberg llama á la hidrofobia una toxoneurosis debida á la trasmision del virus lísico.

Difieren las opiniones respecto al tiempo que dura la *incubacion*. Los casos en los cuales la enfermedad no ha estallado sino veinte ó treinta años despues de la mordedura de un perro rabioso, y aquellos otros en los cuales ha aparecido la rabia al segundo ó tercer dia despues de la mordedura, han debido evidentemente ser mal observados. La menor duracion de la incubacion parece ser de ocho á diez dias, y la más larga de doce á trece meses. En la mayor parte de los casos estalla la enfermedad próximamente á los cuarenta dias despues de la mordedura.—Marochetti ha indicado que en esta enfermedad se forman unas vesículas debajo de la lengua en el período de incubacion, por cuya destruccion podria prevenirse la explosion de la enfermedad, hecho que no se ha confirmado; por el contrario, se observa en muchos casos hácia el fin de la incubacion como unos

dos ó tres dias ántes de la invasion de la rabia, modificaciones particulares en la herida, ó bien si ya está curada, como generalmente sucede, en la cicatriz; toma la herida un aspecto lívido, se pone dolorosa y segrega una sánies líquida; la cicatriz que ordinariamente se ha formado rápidamente y sin fenómenos apreciables, se pone azul rojiza, se hincha, y algunas veces vuelve á abrirse. A la vez acusan los enfermos sensaciones dolorosas, que partiendo de la herida ó la cicatriz siguen una direccion centrípetra, ó bien una sensacion de embotamiento en el miembro mordido. En muchos casos faltan estas modificaciones en el punto de aplicacion del vírus.

El primer período de la enfermedad ó *período prodrómico*, se distingue por un notable cambio del carácter del enfermo, que cae en un estado de melancolía aguda, y por lo cual ha recibido el nombre de período de melancolía (stadium melancolicum.) La mayor parte de los enfermos buscan la soledad, son miedosos, se asustan á la menor ocasion, permanecen sentados sin hacer el menor movimiento y completamente absorbidos por ideas tristes, ó no encuentran, por el contrario, reposo en ninguna parte; algunos enfermos se quejan de un sentimiento vago de angustia y de opresion, suspiran mucho sin darse cuenta de la causa de esta opresion; otros están preocupados por ideas tristes, cuyo objeto varía, ó atormentados constantemente por el temor del acceso que les amenaza cuando conocen el peligro que corren. El sueño es agitado y atormentado por pesadillas. A los fenómenos morales acompañan muy pronto los preludios de los espasmos respiratorios que tan terrible desarrollo han de tomar más tarde. Acusan los enfermos una presion en la region precordial, y hacen de vez en cuando inspiraciones profundas, suspirosas, durante las cuales, aplanándose fuertemente el diafragma, lanza hácia adelante el epigastrio, al mismo tiempo que los músculos angulares, los trapecios, etc., elevan los hombros. Los movimientos respiratorios enérgicos é involuntarios son los primeros indicios de los espasmos tónicos de los músculos inspiradores que en el segundo período preparan tan horribles tormentos á los enfermos.

Despues que el período de melancolía ha durado unos dos ó tres dias, principia el segundo período; *período de rabia confirmada de hidrofobia* ó período *convulsivo*. Este principia por un acceso de sofocacion, que aparece súbitamente cuando intenta beber el enfermo, y le pone en la imposibilidad de tragar ni una sola gota de líquido. Romberg hace notar que la dificultad de la deglucion no depende, en la hidrofobia, de una imposibilidad directa de tragar sino del obstáculo que oponen á este acto los trastornos respiratorios, y Virchow cita un pasaje de Mead, donde dice: *juvere talem egrotum ut bibat est postulare ut ipse se extrangulet*. Pero por más que los enfermos tengan la sensacion de una constriccion del pecho y de la garganta siempre que intentan beber, no hay nada, sin embargo, que indique que la oclusion espasmódica de la glotis ó una contraccion espasmódica de los músculos espiradores determine este sentimiento; no existen signos de laringismo ni de espiracion forzosa involuntaria; por el contrario, la prominencia del epigastrio y la elevacion de los hombros anuncian un espasmo tónico de los músculos inspiradores, que hacen imposible la respiracion y producen la misma apnea que una constriccion de la garganta y del pecho, á la cual atribuye equivocadamente el enfermo la sofocacion que experimenta. Todo nuevo intento para beber provoca un nuevo acceso. Estos son los únicos datos que han podido adquirirse sobre este hecho, que por sí solo vuelve á los enfermos *hidrófobos*. Cuanto más se repiten los accesos, más temen los enfermos su reaparicion. La simple invitacion á beber, la presentacion sólo de un vaso lleno de agua, bastan para alarmarles. Finalmente, sólo el ver un vaso ó cualquier otro objeto brillante que les recuerde el agua, les coloca en un estado de terror y de desesperacion semejante al del infeliz reo que ve los instrumentos de su suplicio. Es un hecho admirable que al principio puedan tragarse alimentos sólidos, sin provocar siempre estos violentos espasmos reflejos; por el contrario, á medida que la enfermedad avanza pueden tambien provocarlos otras causas. Una simple corriente de aire que venga á chocar contra la piel, el contacto de ésta con un objeto frio, el ensayo de tragar la saliva ó la simple idea de un es-

fuerzo de deglucion, pueden provocar un acceso, y en ciertos casos se presentan éstos sin que pueda descubrirse causa ninguna. Muchos enfermos para no esponerse á tragar arrojan la menor porcion de saliva que perciben por un saliveo precipitado y contínuo, lo cual ocasiona una impresion penosísima. En el punto más culminante de la enfermedad el espasmo de los músculos inspiradores se extiende tambien á otros músculos, tomando los accesos el carácter de verdaderos espasmos tetánicos ó epileptiformes.

En el segundo período continúan los enfermos dominados por un sentimiento de melancolía y de tristeza, al cual acompaña una ansiedad indecible; unos enfermos buscan la soledad y huyen de los hombres, miéntras que otros corren en todos sentidos como en la melancolía errante. Pero así como en las afecciones mentales crónicas suele ser seguido el período melancólico de un período de agitacion maniaca, de la misma manera se ven sobrevenir en la mayor parte de los individuos hidrofóbicos, sobre todo en aquellos que no son tratados bien, accesos periódicos de manía. Durante estos accesos cuesta trabajo contener á los enfermos; rompen cuanto encuentran á mano, pegan, patalean, gritan, muerden cuando se trata de sujetarles, y suelen atentar contra su propia existencia, si no se les vigila con todo el cuidado necesario. La idea de morder, el lanzar gritos inarticulados, sonidos análogos al aullido de un perro, no se presentan con más frecuencia en los accesos maniacos de la hidrofobia que en los que se observan en el curso de las enfermedades mentales crónicas. En el intervalo de los accesos, los cuales rara vez duran más de un cuarto de hora ó de media hora, es bastante comun que los enfermos mismos aconsejen á las personas que los rodean se pongan en guardia contra su furor, pidan perdon del daño que han podido hacer, y hasta pongan en órden sus negocios, previendo una muerte próxima. Despues que los espasmos y accesos de rabia han ido repitiéndose cada vez con más frecuencia por espacio de dos ó tres dias, disminuye su intensidad á medida que aumenta la debilidad del enfermo; rara vez ocurre la muerte en el punto culminante de la enfermedad y en medio de una sofocacion provocada por un

ataque más violento y prolongado que los demas. Es lo más comun, que la estenuacion y el aplanamiento del enfermo aumenten de hora en hora, se vuelva la voz bronca y débil, la respiracion alta, el pulso pequeño, irregular y muy frecuente, y ocurra la muerte en medio de los fenómenos de una parálisis general, despues de haber sido precedida algunas veces de una falsa mejoría.

§ III.—**Tratamiento.**

No entrarémos en los detalles de las medidas de policía sanitaria que debe el Estado tomar, para preservar todo lo posible á los habitantes de la mordedura de los animales rabiosos.—Es un principio esencial tratar toda herida producida por un perro algun tanto sospechoso, como si el animal estuviera notoriamente atacado de rabia; sin embargo, no se hará matar el perro, sino que se le guardará á nuestra vista en un punto donde no pueda hacer daño á nadie, para poderse convencer positivamente de su estado.

El tratamiento local profiláctico tiene por objeto la destruccion de la herida con la cual ha sido puesto en contacto el virus; consiste en excindir la herida ó la cicatriz, y hacer una enérgica aplicacion del hierro candente ó de un cáustico muy activo, tal como la potasa cáustica, la manteca de antimonio, etc. Conviene tambien no dejar cicatrizar muy pronto la herida que resulta despues de la escara, y sostenerla, si es posible, en supuracion durante meses enteros. Estas medidas prometen tantos más resultados cuanto más pronto se les haya empleado; pero no está permitido despreciarlas ni áun en el caso de que hayan pasado ya algunas semanas despues de la mordedura. Hay otros medios profilácticos, como son el uso de los preparados mercuriales hasta la salivacion, la administracion de la belladona á alta dósis, y en fin, una larga serie de otros remedios antirrábicos (antilissa). Podria preguntarse si alguna vez ha sido impedida la explosion de la rabia por alguno de estos remedios, ó bien si los casos en que esta enfermedad no se ha desarrollado despues del uso de la anagálide (*anagallis arvensis*), de la crucecita (*genciana*

*cruciata*), de la rosa pálida (*rosa canina*), la retama de los tintoreros (*genista luteo-tintorea*), de las cantáridas y otros varios, no deben incluirse entre los 77 por 100 de los individuos mordidos en quienes no habia predisposicion á la afeccion, y por consiguiente, á la rabia. Como estos remedios no tienen la menor utilidad paliativa una vez confirmada la enfermedad, es tambien sumamente dudosa su virtud profiláctica, por cuya razon creo que de ningun modo está indicado exponer un hombre mordido por un animal rabioso á los efectos de un tratamiento mercurial, miéntras que no vacilaria un momento en usar cualquier agente, aunque sea peligroso, si por hechos de observacion positiva estuviera demostrada su utilidad.—Una vez confirmada la enfermedad, debemos abstenernos de hacer experimentos que sólo pueden aumentar los tormentos de los pacientes sin prometerles el menor alivio. Así, pues, tratemos de ponerles al abrigo de las lesiones que pudieran hacerse durante los accesos, procurar tranquilizar su espíritu, rodearles de enfermeros animados de buenos sentimientos, y practicar copiosas sangrías á los individuos fuertemente constituidos, puesto que está positivamente probado el efecto paliativo de este medio, y por último, recurrir á los narcóticos, sobre todo á las inhalaciones de cloroformo repetidas con intervalos más ó ménos largos.

# TERCERA SECCION.

## ANOMALÍAS GENERALES DE LA NUTRICION SIN INFECCION.

## CAPÍTULO I.

### CLOROSIS.—OPILACION.

§ I.—**Patogenia y etiología.**

El estudio de la anemia y de la hidrohemia pertenece al dominio de la patología *general*, supuesto que estas anomalías de la cantidad y composicion de la sangre no constituyen enfermedades independientes, sino que no se desarrollan más que en el curso y á consecuencia de otras enfermedades. Mas no sucede lo mismo con la clorosis. La crásis sanguínea que pertenece á la clorosis propiamente dicha, difiere por completo de la crásis hidrohémica. En la clorosis existe simplemente una disminucion de los elementos celulares de la sangre, miéntras que la cantidad de albúmina y sales que el suero contiene, ordinariamente se conserva normal; en la hidrohemia, por el contrario, no solamente es pobre la sangre en células sanguíneas, sino que tambien el suero es más pobre en albúmina y probablemente más rico en sales. La crásis sanguínea de la clorosis (oligo-citemia, Vogel), se desarrolla en muchos casos de un modo independiente, ó para hablar con más propiedad, se desenvuelve con mucha frecuencia sin que, como tambien sucede por lo general en la anemia y la hidrohemia, podamos atribuirla á estados morbosos

que tengan por efecto una mayor consuncion de la sangre, ó una disminucion en la produccion de este líquido. En el presente capítulo nos ocuparémos solamente de esta oligo-citemia idiopática ó clorosis propiamente dicha, miéntras que los casos raros de oligocitemia sintomática, que se desarrolla en el curso de ciertas enfermedades, serán pasados en silencio.

La clorosis es una de las enfermedades más frecuentes en las mujeres desde la edad de 14 á 24 años; es, pues, natural atribuir á los fenómenos que en el organismo de la mujer se producen durante el desarrollo de la pubertad, una influencia considerable sobre la produccion de esta enfermedad; pero, sin embargo, no conocemos la significacion fisiológica de este dato. Del mismo modo ignoramos en gran parte las condiciones que favorecen el desarrollo de la clorosis en la época de la pubertad, puesto que si en muchos casos es probable que el respirar una atmósfera viciada, la falta de ejercicio, una mala alimentacion, la agitacion moral, las malas lecturas, el onanismo, y en general, tódas las influencias antihigiénicas hayan contribuido al desarrollo de la enfermedad, se la observa tambien, sin embargo, en bastantes jóvenes que se encuentran en condiciones diametralmente opuestas; que trabajan al aire libre todo el dia, que se alimentan convenientemente, no leen ningun libro de mal género, ni tienen vicios secretos. Diré, como de paso, que he visto desarrollarse una clorosis rebelde en todas aquellas jóvenes que desde los 12 ó 13 años estaban menstruadas, sin que ántes se hubieran desarrollado los signos exteriores de la pubertad (turgencia de las manos y desarrollo de pelos en el púbis). —Con mucha ménos frecuencia se presenta sin causa conocida la clorosis ú oligocitomia en los niños, en las mujeres embarazadas ó que han llegado ya á la edad crítica, y en fin, en los hombres; sin embargo, son todavía bastante numerosos los ejemplos de individuos que se hallaban en estas condiciones y que han contraido la clorosis.

## § II.—Anatomía patológica.

Las alteraciones de tejido características de la clorosis, residen principalmente en la sangre, á la que puede con toda razon llamarse con Virchow un tejido compuesto de células y de una sustancia intercelular líquida. Como ya hemos hecho notar, la sustancia intercelular, el suero, no presenta anomalías constantes. Su composicion ordinariamente es normal; en algunos pocos casos es menor su proporcion de albúmina, lo cual aproximaria la crasis clorótica á la crasis hidrohémica; otras veces tambien parece aumentada la proporcion de albúmina en el suero, coexistiendo entónces con la oligocitemia una hiperalbuminosis. En los dos primeros casos la cantidad absoluta de la sangre siempre está sin duda algo disminuida; pero en el último no podria negarse la posibilidad de que fuera mayor la cantidad absoluta de la sangre á pesar de la disminucion de los corpúsculos sanguíneos, en una palabra, de una plétora; es decir, de una plétora serosa, coexistente con la oligo-citemia.—La disminucion de los corpúsculos sanguíneos es tan considerable en la clorosis pronunciada, que en 1.000 partes de sangre, en vez de la proporcion normal de 130 de corpúsculos secos, no se encuentran más que 60 á 40. En la autopsia de individuos cloróticos muertos de alguna enfermedad intercurrente, se encuentran los órganos internos sumamente pálidos. En algunos casos se perciben en la túnica interna de los grandes vasos los signos de una degeneracion grasosa simple (tomo I).

## § III.—Síntomas y marcha.

El síntoma más notable de la clorosis es el aspecto pálido de la *piel y de las mucosas visibles*. En las mujeres rubias, cuya piel contiene poco pigmento, la superficie del cuerpo es de un color blanco puro, miéntras que en las morenas, cuya piel ordinariamente está más pigmentada, se nota, por el contrario, un tinte sucio, gris ó ama-

rillento. Donde con frecuencia suele ser más pronunciada la palidez es en las orejas, y las mucosas que más se distinguen por su decoloracion son la conjuntiva y la mucosa gingibal. La causa de este cambio de color es fácil de comprender: el número de los corpúsculos rojos de la sangre, á los cuales debe este líquido su color propio, y los tejidos por los cuales circula su reflejo rojizo, ha descendido, segun hemos dicho en el párrafo II, á la mitad, la tercera parte, ó áun ménos todavía de su proporcion normal.—Las excepciones de esta regla, es decir, los casos en que siguen estando sonrosadas las mejillas, lo cual ha sucedido en várias enfermas de clorosis, son tambien fáciles de comprender si se recuerda que, las condiciones de que depende el color de los carrillos son, primeramente del color de la sangre, y en segundo lugar de la turgencia y distension de los capilares. Tanto es así, que lo mismo que hay individuos que á pesar del tinte oscuro de su sangre tienen las mejillas pálidas, á causa de que los capilares de sus mejillas están débilmente llenos, así tambien hay mujeres cloróticas que á pesar del color claro de su sangre tienen constantemente los carrillos encendidos, á causa de que los capilares de dichas partes se hallan siempre llenos de sangre ó en un estado varicoso. La circunstancia de que casi todas las jóvenes cloróticas se ruboricen momentáneamente á la menor impresion de calor ó á la más pequeña emocion, se explica asimismo por una congestion momentánea de los capilares.

La grasa del *tejido conjuntivo subcutáneo* suele encontrarse en cantidad normal, y áun en ocasiones, extraordinariamente desarrollada en las cloróticas. Este fenómeno tiene un gran valor para el diagnóstico diferencial de la clorosis y la anemia crónica que suele desarrollarse por resultas de un trabajo de consuncion latente, ó de alguna enfermedad áun no conocida que dificulte la formacion de la sangre. En esta anemia ó hidrohemia sintomática, que muchas veces se ha confundido con la clorosis, ordinariamente desaparece muy pronto el panículo adiposo al mismo tiempo que el color de la cubierta cutánea.—Los derrames edematosos en el tejido conjuntivo subcutáneo son raros en la clorosis. Por consiguiente, si coincidien-

do con una palidez poco intensa de la piel se presenta un edema en las extremidades inferiores, debe sospecharse, no la existencia de una clorosis sino de una hidrohemia, y recíprocamente, si al lado de una palidez extraordinaria de las mejillas, las orejas y los labios no se percibe la menor señal de edema, es muy probable que el suero sanguíneo tenga su composicion normal y que nos hallemos en presencia de una oligocitemia pura, y nó de una hidrohemia.

La respiracion se trastorna notablemente por la crasis clorótica, supuesto que en esta última suele estar privada la sangre de más de la mitad de los elementos que absorben el oxígeno y ceden el ácido carbónico. El número ordinario de los movimientos respiratorios ya no basta para operar el cambio de gases en el pulmon en suficiente proporcion para las necesidades del cuerpo. Cada vez que se hace algun esfuerzo corporal por el cual se exagera la desasimilacion y la produccion del ácido carbónico, aumenta la necesidad de respirar y el número de inspiraciones hasta un grado fatigoso para el enfermo. Por esta misma razon se quejan casi todos los pacientes de sentirse sofocados cuando andan de prisa, suben una escalera, etc.—La disminucion del cambio de gases en el pulmon, y sobre todo la de oxígeno absorbido por la sangre, explican tambien otra serie de síntomas característicos de la clorosis. Ante todo, los músculos que para obrar con vigor necesitan una sangre bien oxigenada, han perdido parte de su energía; los enfermos se cansan con facilidad, se quejan de pesadez en las piernas, y muchas veces bastan ligeros esfuerzos para ocasionar esos dolores musculares seudo-reumáticos, que en las personas cuya sangre tiene una composicion normal, generalmente no se manifiestan sino cuando se han hecho esfuerzos muy prolongados ó extraordinarios.

Si para el ejercicio normal de los músculos es esencial que les riegue una sangre rica en oxígeno, no es ménos necesario para el ejercicio normal de los nervios que sean éstos nutridos por una sangre bien oxigenada. En casi todas las neurosis hemos tenido que citar, en el párrafo de su etiología, la crasis clorótica. Por lo general, todas las mujeres cloróticas padecen neuralgias, y entre las neuralgias periféri-

cas la más comun es la del trigémino, miéntras que entre las que tienen por asiento algun órgano interno lo son las gastralgias. Son más raras en estas enfermas las anestesisas, los espasmos y las parálisis, fenómenos que se observan principalmente en los casos en que, como alguna vez sucede, se desarrolla un histerismo pronunciado en el curso de la enfermedad.—Obsérvanse en casi todas las jóvenes cloróticas algunas señales de histerismo que se traducen por una hiperestesia general física y moral, un genio sombrío é irritable, una gran predisposicion á llorar, y muchas veces por deseos caprichosos, como, por ejemplo, comer almendras de café, roer lapiceros, pizarras, etc.

Los *órganos de la circulacion* ofrecen en la clorosis numerosas y características anomalías funcionales. Quéjanse casi todas las enfermas de palpitaciones del corazon. Ya anteriormente nos hemos expresado en el sentido de que estas quejas sólo en parte se apoyan sobre una mayor energía ó aceleracion de la actividad cardiaca, dependiendo tambien en mucho de la hiperestería general, á consecuencia de la cual la impulsion del corazon, de la que la mayor parte de las personas no tienen conciencia aunque esté considerablemente aumentada por efecto de una hipertrofia pronunciada, se hace sentir de una manera muy penosa (tomo I). Por la auscultacion del torax suele oirse en el corazon y las grandes arterias los ruidos de fuelle ya mencionados, y á los cuales, para distinguirlos de los ruidos anormales determinados por lesiones de textura, se ha dado el nombre de ruidos sanguíneos. El orígen de estos ruidos es bastante oscuro. El nombre que llevan les ha sido dado sin razon, supuesto que están muy léjos de depender directamente de la alteracion sufrida por la composicion de la sangre. Parece lo más probable que tengan su razon de ser en un estado de tension anormal de las válvulas y de las paredes arteriales. Sucede tambien con mucha frecuencia, que se oye en la vena yugular interna un zumbido particular conocido con el nombre de ruido de diablo (1). Este ruido

(1) Llámase así este ruido, por parecerse al que produce un juguete de niños

es generalmente más fuerte en el lado derecho que en el izquierdo, y desaparece cuando se coloca á la enferma en posicion horizontal y se le manda hacer una espiracion forzada. La manera de producirse el ruido de diablo parece ser la siguiente: la parte inferior de la yugular interna, que está situada detras de la articulacion externo-clavicular, está fija por todos los lados á las partes vecinas, lo cual la impide aplastarse como las demas venas cuando penetra en ella la sangre en menor cantidad. Cuando de las venas del cuello llega á este ancho conducto un delgado chorro de sangre, no puede llenarle á no ser que ejecute al atravesarle un movimiento giratorio. Esta corriente giratoria hace entrar en vibraciones sonoras á la pared venosa. Cuando se ha practicado un movimiento de rotacion del cuello hácia un lado cualquiera, movimiento que hace experimentar una compresion á las venas de esta region por parte del músculo omo-hioideo y de las aponeurosis cervicales, se percibe tambien el ruido de diablo en la mayor parte de los individuos sanos y pletóricos. Cuando se le oye sin *rotacion ninguna del cuello* y es *muy fuerte*, significa siempre que el individuo en cuestion tiene las venas débilmente llenas y padece de un empobrecimiento de la sangre.

La exagerada excitabilidad del sistema nervioso nutrido por una sangre pobre en oxígeno, se extiende tambien á los nervios vasomotores, y es causa de la facilidad con que las cloróticas se ruborizan y palidecen.—En los órganos de la digestion se producen durante la clorosis, ademas de las cardialgias ya mencionadas, importantes trastornos, que cuando no se observan detenidamente y de un modo continuado, pueden dar lugar á graves errores. Casi siempre está disminuido el apetito. Despues de la comida se produce una presion y un estado de plenitud del epigastrio, eruptos ácidos y otros fenómenos dispépticos, que en la mayor parte de las enfermas de-

que se llama diablo en Francia, y monja en muchos puntos de Alemania, de donde nace el nombre de ruido de monjas, con el cual designan los alemanes el mismo fenómeno. (*Nota del autor.*)

penden de una debilidad atónica de la digestion (tomo II), y los cuales se alivian inmediatamente que la crasis de la sangre ha mejorado. Aparte de esta anomalía digestiva poco grave, y que desaparece fácilmente con un tratamiento racional, se encuentra en las cloróticas con frecuencia, y por desgracia sin conocerlo muchas veces, la úlcera crónica del estómago. En el tratamiento de una jóven clorótica no debe jamas olvidarse que la cardialgia y la dispepsia pudieran depender de esta importante lesion de la pared del estómago, debiendo echar mano de todos los medios del diagnóstico para juzgar bien el caso. Si se olvida este precepto, sucede fácilmente que no se llega á conocer la triste verdad hasta el primer vómito de sangre, y algunas veces, por desgracia, sólo cuando se presentan los signos de una perforacion de la pared estomacal.

La *orina* de las cloróticas, cuando no tienen fiebre intercurrente, es sumamente clara y ligera. El débil peso específico de la orina depende sobre todo de su escasa proporcion en urea, y su tinte claro de la poca cantidad de materia colorante que encierra. La disminucion que sufre la absorcion de oxígeno en la clorosis, explica perfectamente la poca energía de la desasimilacion, y ésta á su vez la menor produccion de urea; si, por otro lado, tenemos muy pocas nociones respecto al modo de producirse la materia colorante de la orina, nos está, sin embargo, permitido dudar que no proceda de la materia colorante de la sangre, debiendo, por lo tanto, parecer muy natural que, desde el momento que disminuyen los corpúsculos sanguíneos que contienen la materia colorante de la sangre, debe á su vez disminuir la materia colorante de la orina en iguales proporciones.

En casi todos los casos de clorosis, comunmente se perturban las funciones sexuales bajo la forma de amenorrea, y más rara vez bajo la de menstruacion muy abundante, ó de menstruacion difícil. La amenorrea de las jóvenes cloróticas parece casi siempre depender de la no maduracion de los óvulos, supuesto que en la mayor parte de las enfermas faltan, no sólo la hemorragia, sino tambien los demas fenómenos que acompañan á la maduracion de los óvulos y á su ex-

pulsion. Entre el vulgo, y áun entre muchos médicos, es sin razon considerada como un signo constante de la clorosis la amenorrea, error que causa graves perjuicios á ciertas enfermas, en virtud de que la presencia de la menstruacion ó su aparicion en el curso del tratamiento, da origen á que la medicacion indicada con urgencia no se principie ó se interrumpa demasiado pronto. No tiene nada de raro, que á consecuencia de la errónea opinion de que la clorosis constantemente va acompañada de amenorrea, las jóvenes cloróticas afectadas de menstruacion abundante ó de menstruacion difícil, y que se quejan mucho de dolores de cabeza y palpitaciones del corazon, sean consideradas como pletóricas y tratadas por sangrías ó los purgantes. En fin, en muchas enfermas opiladas, á la vez que el trastorno menstrual, existe un catarro del útero y de la vagina (tomo II).

La marcha de la clorosis, cuando no se abrevia por medidas terapéuticas, es casi siempre larga y lenta. Clorosis hay que, desconocidas ó tratadas por los homeópatas, duran con frecuencia por espacio de muchos meses y áun de muchos años. La curacion es la terminacion más frecuente de la enfermedad, si bien en las personas muy jóvenes suelen presentarse una y áun várias recidivas. Es más raro se trasforme la clorosis en otras enfermedades, por ejemplo, en tuberculosis; no amenaza la vida sino por una complicacion, sobre todo por la úlcera crónica del estómago que tan á menudo la acompaña. Los casos que se citan de clorosis aguda febril terminados por la muerte, deben considerarse como errores de diagnóstico; por el contrario, es una verdad que en las personas clorótidas, enfermedades febriles que por sí propias tienen muy poca importancia, suelen ser acompañadas de fenómenos nerviosos que las comunican cierta gravedad.

### § IV.—Tratamiento.

Es raro se logre ejercer una influencia esencial sobre la marcha de la clorosis tratando de llenar la *indicacion causal*. Precisamente esto

es lo que prueba que las causas nocivas á quienes ordinariamente se acusa de favorecer el desarrollo de la clorosis, no deben jugar más que un papel muy ligero en la produccion de esta enfermedad. Es frecuente que cubriendo la *indicacion de la enfermedad* se restablezcan en pocas semanas jóvenes cloróticas, despues de haber estado durante mucho tiempo tratando de preservarlas de dichas causas nocivas con el mayor rigor, y haberlas tenido durante muchos meses en el campo, prescribirlas el régimen más nutritivo y obligarlas á pasear diariamente y hasta hacer gimnasia, sin que por esto recobrasen sus colores, disminuyesen su fatiga ó sus palpitaciones del corazon, ni se disipara su genio irritable y susceptible. El gran concepto que han adquirido las medidas higiénicas contra la clorosis, es debido especialmente á que no sólo la oligo-citemia pura, sino tambien los estados de anemia más variados, que imperiosamente exigen medidas análogas y en el tratamiento de los cuales sólo juega el hierro un papel secundario, han sido designados con el nombre de clorosis ó confundidos con esta enfermedad. A cualquiera hora puede hacerse el experimento de que la clorosis verdadera permite curarse bajo las condiciones exteriores más desfavorables.

La *indicacion de la enfermedad* exige la administracion de los preparados ferruginosos. Si alguna vez ha merecido un medicamento el nombre de específico, puede con razon llamarse al hierro el específico de la clorosis. Cuanto más seguro sea el diagnóstico, mayor confianza debemos tener en su éxito; si este último no responde á á nuestras esperanzas, debe siempre sospecharse que se trata de una anemia sintomática dependiente de una afeccion no conocida ó imposible de conocer aún, y no de una simple clorosis. Con mucha frecuencia, clorosis tratadas sin el menor éxito en jóvenes que se hallan en la época del desarrollo de la pubertad, son reconocidas más adelante, demostrándonos que eran simplemente el período inicial de una tuberculosis ó de una anémia provocada y sostenida por una úlcera crónica del estómago. —El modo como los ferruginosos mejoran la crásis viciada de la sangre en la clorosis, nos es todavía desconocido. No es el hierro lo que falta á los corpúsculos sanguíneos

áun existentes, sino que son los corpúsculos mismos los que faltan, no entrando el hierro sino en una parte muy mínima en la composicion química de estos corpúsculos. Es posible que en los órganos donde los corpúsculos sanguíneos se producen provoque el hierro una mayor actividad, ó bien que regularice la digestion y active de este modo la llegada de los materiales necesarios para la formacion de los corpúsculos sanguíneos. Ninguna de estas hipótesis, cuyo número podriamos fácilmente aumentar, descansa sobre una base sólida.

Reinan las más diversas opiniones respecto á las dósis y forma que conviene adoptar para la administracion de los preparados ferruginosos. Prácticos reputados y de mucha experiencia elevan al primer rango las limaduras de hierro; pero hay otros igualmente célebres y renombrados que casi exclusivamente usan como el medio de accion más seguro, y el que mejor toleran los enfermos á tal ó cual sal de hierro. Tambien hay otros que principian por los preparados ferruginosos más suaves; por ejemplo, el malato y el lactato de hierro, y pasan despues á compuestos más enérgicos, tales como el cloruro y el sulfato de hierro, no empleando hasta el final del tratamiento las limaduras. Entre los preparados ferruginosos que con más frecuencia se administran contra la clorosis, deben contarse, ademas de las limaduras que se prescriben á la dósis de 15 ó 30 centígramos, mezcladas ordinariamente con polvos de canela, la tintura de malato de hierro (á la dósis de 15 á 30 gotas), el lactato de hierro (de 10 á 25 centígramos), el sacaruro de carbonato de hierro (20 á 50 centígramos), la tintura de cloruro de hierro (10 á 30 gotas), el sulfato de hierro (5 á 20 centígramos). Los elogios tributados á los diferentes preparados ferruginosos, y el hecho de que cada práctico, por decirlo así, tiene su preparacion predilecta que usan en la mayor parte de los casos, nos permiten deducir: 1.°, que la eficacia del hierro en la clorosis no depende de la forma bajo la cual se le administra; 2.°, que la mayor parte de las preparaciones ferruginosas son bien toleradas por los enfermos; 3.°, que las indicaciones para la administracion de uno ú otro de estos medicamentos, no pueden fijarse todavía. Desde hace lo ménos veinte años uso contra la clorosis, casi

exclusivamente, las píldoras de Blaud, con las cuales he obtenido éxitos tan magníficos en muchos casos, que no he necesitado ensayar otras preparaciones. En lugar de los 48 bolos, que segun la fórmula primitiva deben prepararse con la masa pilular de Blaud (R.: sulfato de hierro pulverizado y carbonato de potasa seco, ana, 15 gramos; goma tragacanto, C. S. para una masa pilular), mando dividir esta masa en 96 píldoras. Tampoco sigo con escrupulosa exactitud la progresion aconsejada por Blaud para aumentar la dósis, sino que durante algunos dias mando tomar tres píldoras tres veces por dia, y si, como casi siempre sucede, es bien tolerada esta dósis, la elevo á 4 ó 5 píldoras tres veces cada dia. Bastan casi siempre tres cajas de píldoras de Blaud, cada una de 96 píldoras, para curar la clorosis más rebelde.—Estando en Magdebourg y en Greisfwald, he tenido muchas veces que enviar fuera la receta de las píldoras de Blaud, á causa de que mis triunfos contra la clorosis, á los cuales, sea dicho de paso, debia principalmente el rápido aumento de mi clientela, habian dado lugar á creer que poseia un remedio extraordinariamente eficaz contra la «opilacion.»

Estoy muy léjos de creer que estas píldoras tengan más eficacia que los demas preparados ferruginosos; he podido, por el contrario, convencerme que mis comprofesores que prefieren otros preparados, consiguen resultados idénticos, *con tal que estas preparaciones se administren á dósis bastante elevadas;* pero lo que sí creo poder afirmar es que no las excede en eficacia ninguna otra prescripcion, á causa precisamente de que pueden administrarse á dósis muy elevadas sin que molesten á los enfermos. Hará como unos diez años tuve ocasion de convencerme hasta qué punto tienen esta ventaja las píldoras de Blaud. Habiéndome pedido un compañero «mi receta», le remití desde luégo al *Manual* de Cannstatt, en el cual debia encontrar la mencionada fórmula de estas píldoras. Pero como quiera que no tuviese este libro, le remití la fórmula en cuestion, diciéndole que principiaba por tres bolos, y aumentaba uno cada tres dias. Pasado cierto tiempo, me escribió mi compañero dándome las gracias, alabando el excelente efecto del remedio, y diciéndome que la enfer-

ma le soportaba perfectamente; y sin embargo, mi compañero me habia comprendido mal, porque en lugar de aumentar la dósis un bolo cada tres dias, habia aumentado un bolo á cada toma del medicamento.

Se ha pretendido, es cierto, que no se necesitaban grandes dósis de hierro para curar la clorosis; que la cantidad de hierro que en la sangre faltaba era muy pequeña; que áun administrando pequeñas dósis, todavía se encontraba una parte excedente en los excrementos, y que, en fin, la eficacia de las aguas ferruginosas contra la clorosis probaba perfectamente que bastan dósis mínimas de esta sustancia. Sin meterme en discusiones teóricas, privadas de una base fija, no negaré que en muchos casos pueda curarse la clorosis con preparados ferruginosos á pequeñas dósis, y que en bastantes ocasiones el continuado uso de una agua ferruginosa acídula no pueda dar el mismo resultado; pero el número de enfermas que he visto curarse en pocas semanas á beneficio de las píldoras de Blaud, y en la clientela de mis comprofesores, por el uso de fuertes dósis de sacaruro de carbonato de hierro, ó de lactato de hierro, despues de haber usado sin resultado ninguno durante muchos años, tinturas ferruginosas ó el vino calibeado á pequeñas dósis, y haber pasado várias temporadas en Pyrmont, Dribourg, etc., es suficiente para justificar la asercion de *que la clorosis se cura más rápida y seguramente con los preparados ferruginosos que permiten administrarse á altas dósis*, entre los cuales ocupa uno de los primeros rangos la masa pilular de Blaud. En el tratamiento de esta enfermedad suele cometerse una falta, que consiste en querer combatir el eretismo, la debilidad digestiva y otras anomalías que dependen de la crasis clorótica, por medio de los ácidos minerales, los amargos y otros remedios, ántes de usar los preparados ferruginosos que son los únicos, ó por lo ménos los que mejor que ningun otro remedio hacen esperar buen resultado. Semejantes curas preparatorias casi siempre retardan inútilmente la curacion. Diré, para terminar, que en tanto que las enfermas cloróticas están débiles, poco dispuestas á andar y faltas de apetito, suelo dispensarlas, con gran alegría suya, los pa-

seos forzados y el tomar alimentos sustanciales; pero en cambio les hago me prometan practicar mucho ejercicio en el instante que se sientan con fuerzas y deseos de pasear, y que pedirán alimentos siempre que sientan apetito, lo cual rara vez deja de ocurrir al cabo de un tiempo bastante corto. Ya tuve ántes ocasion de decir que mi método no pone al abrigo de las recidivas, sobre todo en los casos en que la clorosis se ha desenvuelto en el principio de la pubertad. Por este motivo he tenido siempre la precaucion de advertir de antemano la posibilidad y áun la probabilidad de una recidiva, y he notado muchas veces que las enfermas y su familia recibian la noticia sin gran pena, una vez que podia prometerles que la recidiva seria curada con igual prontitud que el primer ataque.

Por lo demas, segun lo que precede, creo que puede pasarse sin las aguas acídulas ferruginosas en el tratamiento de la clorosis; y si bien las considero ménos eficaces que los medicamentos ferruginosos tomados á altas dósis, aconsejaré, sin embargo, el uso de las aguas minerales de Pyrmont, Dribourg, Sudowa, etc., á las enfermas que se crea expuestas á recidivas despues de curada la clorosis.

## CAPÍTULO II.

### ESCORBUTO.

### § I.—Patogenia y etiología.

Si el análisis químico y microscópico nos ha permitido apreciar en la clorosis las anomalías de la crasis sanguínea que distinguen esta enfermedad, en el escorbuto, por el contrario, no sucede nada semejante. Se ha pretendido, es cierto, que en la sangre escorbútica estaba disminuida la fibrina ó habia perdido su coagulabilidad; otros han sostenido que en la sangre de estos enfermos habian sufrido un aumento anormal las sales de sosa, y una disminucion patológica las

de potasa; pero ninguna de estas aserciones ha sido confirmada por los repetidos análisis de la sangre de los escorbúticos. A pesar de esto, me parece acertada la opinion, casi universal, de considerar el escorbuto como una anomalía particular de la nutricion, dependiente de una alteracion sufrida por la crasis sanguínea. En efecto, sin contar con que el escorbuto se desarrolla bajo el influjo de condiciones desfavorables para la formacion de una sangre normal, verémos en la descripcion de los síntomas que la enfermedad depende de un estado morboso de las paredes capilares, cuyo estado se extiende á superficies tan considerables del cuerpo, que debemos asimismo ver en esta circunstancia una prueba de la nutricion incompleta de las paredes capilares por una sangre alterada, condicion que constituye el punto de partida de los fenómenos morbosos.

Para la *etiología* del escorbuto debemos limitarnos á enumerar simplemente las influencias nocivas que, segun lo que por experiencia se sabe, favorecen el desarrollo de la enfermedad, una vez que no podrian conducirnos á resultado ninguno los razonamientos teóricos sobre la relacion íntima que entre dichas influencias y la crasis sanguínea del escorbuto pueden existir, en tanto nos sea desconocida dicha crasis.

Es tan frecuente se desarrolle el escorbuto en los largos viajes por mar (escorbuto de mar), durante los cuales casi exclusivamente se alimenta la tripulacion con galleta y carne salada, estando completamente privada de patatas y legumbres, que se acusa, ya al uso excesivo de la sal, ya á la privacion de carne fresca y vegetales frescos, ó bien á ambas cosas á la vez, de ocasionar el escorbuto. Por lo demas, dada la frecuencia del escorbuto en los marineros privados de vegetales, y sabida la riqueza de los vegetales frescos en sales de potasa, parece bastante fundada la hipótesis de que exista un exceso de sales sódicas sobre las de potasa en la sangre de los individuos escorbúticos, mucho más si se recuerda el gran uso que hacen de la sal comun los tripulantes de los buques. Sin embargo, si bien no puede negarse que el género de vida de los marinos, durante los largos viajes, debe contarse entre las influencias que favorecen el desar-

rollo del escorbuto, no nos está permitido, por esto, considerar este género de vida como la causa única de la enfermedad. Se ha visto desarrollarse el escorbuto muy pronto y afectar un carácter muy maligno, en los navíos cuya tripulacion sufria grandes frios, y especialmente frios húmedos, é igualmente tambien sobre buques que habian estado por mucho tiempo detenidos bajo el Ecuador. De la misma manera se ha observado tambien, que las grandes fatigas y la tristeza ó desaliento favorecian la invasion del escorbuto, miéntras que, por el contrario, un trabajo moderado, la alegría y el valor, preservaban por mucho tiempo á los tripulantes, cualquiera que fuese su género de alimentacion. Un hecho que prueba mejor todavía que estas últimas condiciones que el escorbuto no depende exclusivamente del uso de la carne salada y de la falta de legumbres y carnes frescas, y que destruye, por lo tanto, por su base la hipótesis del exceso de las sales de sosa sobre las de potasa en la sangre escorbútica, es la aparicion de la enfermedad en individuos reducidos exclusivamente, por decirlo así, al uso de legumbres y patatas, pero que se hallan al mismo tiempo en un estado miserable, y habitan en cuevas húmedas y frias, como sucede en los países septentrionales, y particularmente en Rusia (escorbuto de tierra). —Un hecho singular, y que no siempre puede hacerse depender de las condiciones últimamente citadas, es la manifestacion, observada várias veces, del escorbuto entre los soldados de una guarnicion, ó los habitantes de una cárcel ú otro establecimiento análogo, aunque esté bien cuidado y no deje nada que desear bajo el aspecto de la limpieza y del régimen.

### § II.—Anatomía patológica.

Los cadáveres de los escorbúticos ofrecen, cuando la enfermedad ha durado mucho tiempo, un gran enflaquecimiento y un edema moderado, sobre todo en las extremidades inferiores. Los tegumentos externos tienen un tinte sucio lívido, hallándose por lo comun cubiertos de escamas epidérmicas secas y desprendidas. En diferentes

sitios, más ó ménos numerosos, se perciben en el tejido del dérmis, así como en el tejido conjuntivo subcutáneo é intermuscular, algunas extravasaciones de variable extension. Ademas de los derrames sanguíneos líquidos, casi siempre se encuentran debajo de la piel y entre los músculos, más rara vez en los músculos mismos y debajo del periostio, infiltraciones duras, coaguladas y teñidas de rojo por su mezcla con sangre. La sangre es muy fluida y de color oscuro; el endocardio, las paredes vasculares y los tejidos que rodean los vasos, están fuertemente infiltrados. En las pleuras, el pericardio, el peritoneo y las cápsulas articulares, casi constantemente se encuentran derrames serosos ó sero-fibrinosos, mezclados con más ó ménos sangre extravasada. El pulmon está comprimido en diversos sitios por derrames pleuríticos, miéntras que las partes que quedan libres de la compresion se hacen asiento de un edema sanguinolento. El hígado, el bazo y los riñones están cubiertos de equimosis, presentándose flácidos, congestionados y empapados por la sangre derramada. Entre las túnicas serosa y muscular del intestino se perciben tambien equimosis; la mucosa se halla ordinariamente enrojecida, tumefacta y floja, presentando á la vez una ulceracion folicular.

### § III.—Síntomas y marcha.

Los primeros síntomas del escorbuto, son generalmente los de una caquexia general. Acusan los enfermos gran laxitud y una enorme debilidad, sobre todo una pesadez inmensa en las extremidades inferiores. Su espíritu está profundamente abatido, no tarda en serles insoportable el más ligero trabajo, y en hacerse sumamente pusilánimes y cobardes. Al mismo tiempo pierde la cara su color natural, toma un tinte sucio y pálido, adquieren los labios un aspecto azulado lívido, se hunden los ojos en las órbitas y se rodean de un círculo azul. A esto debe añadirse dolores lancinantes ó dislacerantes, que se presentan en los miembros y en las articulaciones, y que fácilmente se confunden con dolores reumáticos. Ordinariamente, hasta

despues de durar algunos dias, y en ocasiones algunas semanas, este estadio precursor, no se notan los signos de las lesiones nutritivas locales que caracterizan el escorbuto. Sin embargo, segun las observaciones de Cejka, tampoco es raro que estas lesiones locales abran la escena y no se presenten los signos de caquexia general sino despues de la afeccion de las encías, y cuando ya está el cuerpo cubierto de manchas escorbúticas.

La afeccion escorbútica de la boca queda extensamente descrita en el tomo II. Es la más frecuente, y en casi todos los casos la primera de todas las afecciones escorbúticas locales. Sin embargo, esta regla sufre tambien sus excepciones. Cejka, por ejemplo, cita casos en los cuales los equimosis, el edema duro de las piernas y la infiltracion dura y dolorosa del tejido conjuntivo habian precedido á la relajacion sanguinolenta y edematosa de las encías. — Los *derrames sanguíneos en el tejido del dérmis*, de que ya hemos hablado en el párrafo segundo, forman pequeñas petequias redondas, cardenales ó grandes equimosis. Principian casi siempre por manifestarse en las extremidades inferiores, extendiéndose más tarde por el resto del cuerpo. Pero los sitios que con más frecuencia se hacen asiento de grandes equimosis, son aquellos que están más expuestos á sufrir lesiones de orígen mecánico, siquiera sean poco importantes. En la epidemia observada en la cárcel de Praga, y descrita por Cejka, se hizo notar especialmente la influencia de estas causas mecánicas. Así, en la mayor parte de los enfermos se observaban los equimosis de preferencia en las extremidades inferiores, sobre todo en las corvas; por el contrario, en los leñadores y en aquellos que daban vuelta á una rueda de hilar, en el brazo derecho; en los cardadores de lana y las lavanderas, en las dos extremidades superiores, y en general, en las mujeres, en aquel sitio de la piel donde se aplican las ligas, etc. Las manchas, al principio violadas y casi de un color moreno negruzco, producen, á medida que van desapareciendo, los diferentes matices de la sangre derramada, pasando al azul, al verde y al amarillo. Si en el momento en que algunas manchas están á punto de desaparecer se producen otras nuevas, suele encontrarse sobre la

piel de los enfermos, á un mismo tiempo, manchas de color azul oscuro y otras amarillas verdosas. Algunas veces, derrames sanguíneos circunscritos levantan el epidérmis en forma de ampollas llenas de un líquido sanguinolento (púrpura ampollosa, penfigus escorbútico), las cuales, cuando se rompen y no se las trata con todo el cuidado necesario, pueden dar lugar á úlceras rebeldes. Estas últimas se forman tambien en algunos enfermos de resultas de lesiones insignificantes. Distínguense principalmente por las granulaciones negruzcas, fungosas y sanguinolentas que cubren su base.

Las *infiltraciones duras del tejido conjuntivo subcutáneo é intermuscular* forman, por una parte, tumores redondeados perceptibles por debajo de la piel, de un volúmen que varía entre el de una avellana y el del puño, y que ordinariamente ocupan las extremidades inferiores, más rara vez los miembros superiores y el abdómen, el cuello y las mejillas, ocasionan más ó ménos dolores, y están cubiertos de un dérmis que ha conservado su color normal, ó bien está infiltrado de sangre; y por otra, suelen presentarse constituyendo induraciones difusas y extensas que ocupan especialmente la corva, la pantorrilla ó la cara interna de los muslos, presentan una dureza como de madera, y hacen imposible toda clase de movimientos en los miembros enfermos por la presion que sobre los músculos ejercen. El dérmis que cubre esta induracion difusa no es movible, presentando unas veces una sufusion sanguínea, miéntras que otras conserva su aspecto normal. La resolucion de estas infiltraciones se verifica con extrema lentitud.

Aparte de las hemorragias de las encías, que sin llegar nunca á ser muy violentas, rara vez faltan, se producen tambien en algunos enfermos *hemorragias en otras mucosos*, especialmente en la de la nariz, de los bronquios y del intestino, y por último, metrorragias. Se observa tambien en algunos casos equimosis de la conjuntiva, derrames sanguíneos en las cámaras del ojo, y áun oftalmías graves. *Las inflamaciones de los órganos internos*, sobre todo la pleuritis y la pericarditis escorbúticas, no ofrecen en sus síntomas ninguna di-

ferencia característica que permita distinguirlas de las inflamaciones primitivas de los mismos órgauos. Muchas veces se forman en muy poco tiempo exudaciones muy abundantes, que exponen á los enfermos al peligro de una sofocacion; sin embargo, he visto en los enfermos atacados de escorbuto reabsorberse con asombrosa rapidez abundantes derrames del pericardio y de las pleuras. Por razon de la variedad é irregularidad en la combinacion y sucesion de los síntomas descritos, el cuadro sintomatológico que el escorbuto ofrece, varía muchísimo en los diferentes casos particulares.

La *marcha* del escorbuto es crónica, y si las influencias nocivas á las cuales debe su orígen continúan obrando, suele ser muy larga. En estos casos prolongados la postracion de los enfermos llega á un grado extraordinario; algunas veces caen en un síncope al menor intento que hacen para levantarse; quéjanse de palpitaciones de corazou muy penosas y de una gran dispnea; las contracciones del corazon se hacen muy débiles y sumamente aceleradas; en el tejido conjuntivo subcutáneo se desarrollan edemas de gran extension, á la vez que las afecciones de las encías, los equimosis, las infiltraciones duras del tejido conjuntivo y demas afecciones escorbúticas locales adquieren una intensidad y una extension muy considerables.—Es un hecho notable el cambio casi súbito que á veces se opera en la enfermedad, el bienestar relativo que en un tiempo sumamente corto sucede á la posicion más desoladora, y forma con frecuencia el principio de una convalecencia completa cuando estos enfermos son sustraidos de pronto del dominio de las influencias nocivas y se hallan colocados bajo el influjo de condiciones más favorables. Es muy cierto que aun en estos casos se reponen con gran lentitud, conservando despues de su curacion gran tendencia á las recidivas. La terminacion mortal del escorbuto tiene lugar, aunque muy tarde, en medio de los síntomas de una consuncion extrema y de un hidropesía general, ó bien es ocasionada en un principio y ántes de que la debilidad haya subido á un grado extremo, por una pleuritis, uua pericarditis, diarreas sanguinolentas profusas, ó por otros incidentes y complicaciones.

## § IV.—Tratamiento.

El escorbuto de mar se ha hecho más raro en estos últimos tiempos, merced á la menor duracion de los viajes y mejor aprovisionamiento de los buques, especialmente en jugos de limon, en berzas y en legumbres frescas conservadas en cajas herméticamente cerradas. El escorbuto de tierra, que ántes se observaba más frecuentemente, ha llegado tambien á ser en nuestros países una enfermedad rara, gracias á las habitaciones más sanas y á los alimentos de mejor calidad de que la clase pobre es deudora á los progresos de la civilizacion; no necesitamos ya, por lo tanto, ocuparnos de la profilaxia del escorbuto de tierra. Unicamente cuando en un cuartel, en una cárcel ó en un establecimiento análogo se presentan varios casos de escorbuto y hacen temer la extension epidémica de la enfermedad, deben tomarse severas medidas profilácticas. Estas medidas consisten en tratar de tener la mayor limpieza posible, en procurar á los individuos trajes de abrigo y habitaciones bien ventiladas, acostumbrarles á hacer ejercicio al aire libre, darles abundantes raciones alimenticias, y por último, procurar administrarles alimentos de buena calidad, los cuales deben componerse especialmente de carne fresca, y miéntras sea posible, de legumbres frescas y ensalada. Tambien debe dárseles buena cerveza, y en caso de que no pudiéramos proporcionársela, debe reemplazarse por una mezcla de agua y aguardiente. Los dispendios que este régimen ocasiona quedarán ampliamente recompensados si se consigue poner un freno á la extension de la enfermedad.

El medio más eficaz que contra el escorbuto confirmado puede emplearse, consiste en la administracion de jugos frescos exprimidos de plantas pertenecientes á la familia de las cruciferas, tales como berros, coles, mostaza, rábanos, coclearia, etc.; por el contrario, los extractos de estas mismas plantas no tienen utilidad ninguna. Se manda tomar de 80 á 120 gramos por dia de estos jugos de plantas frescas. La influencia saludable de los vegetales frescos sobre

el escorbuto, está mucho mejor comprobada que la dependencia de la enfermedad de la falta de estos mismos vegetales. Otro medio que tambien obra ventajosamente es el jugo de frutas acídulas, sobre todo de limon y naranja, así como tambien el de cerezas, grosellas, manzanas y otros frutos análogos; los ácidos minerales, por el contrario, no tienen utilidad ninguna. Los medicamentos amargos y aromáticos tienen tambien una utilidad dudosa, y en todos los casos secundaria. En fin, un remedio que tiene especial reputacion para el escorbuto es la levadura de cerveza, la cual se manda tomar á la dósis de 180 á 300 gramos por dia.

Es de gran importancia regularizar el régimen é higiene de los enfermos con arreglo á todos los principios señalados al tratar de la profilaxia.—El tratamiento local de la afeccion escorbútica de la boca ya ha sido descrito anteriormente.—Contra los equimosis y las infiltraciones se prescriben fomentos y lociones con el vinagre aromático, el alcohol alcanforado, etc. Las hemorragias y las inflamaciones de los órganos internos deben ser tratadas con arreglo á los principios ordinarios, salvo que debe tenerse muy en cuenta la gran debilidad del enfermo.

## CAPÍTULO III.

### ENFERMEDAD DE WERLHOF.—PÚRPURA HEMORRÁGICA.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

La enfermedad de Werlhof se parece al escorbuto en el concepto de que los fenómenos que la caracterizan, dependen tambien de un derrame de sangre por los capilares de la piel y de las mucosas; por el contrario, en esta enfermedad no son acompañadas las hemorragias capilares de la afeccion especial de la boca, de las exudaciones características en el tejido subcutáneo é intermuscular, ni de las inflamaciones hemorrágicas de las membranas serosas,

que, como ya hemos visto, constituyen los demas síntomas del escorbuto.

Las causas de la fragilidad de los capilares en la enfermedad de Werlhof son bastante oscuras. La extension de las hemorragias capilares á las diferentes regiones del cuerpo, y la frecuencia de la enfermedad en los individuos débiles, los convalecientes de enfermedades graves, en los individuos que habitan cuartos bajos y húmedos y viven en general en malas condiciones, hacen suponer ciertamente que el estado morboso de las paredes capilares depende de su incompleta nutricion por materiales insuficientes ó anormales; pero, por otro lado, sucede tambien que individuos robustos y bien constituidos, que viven en las condiciones más favorables, y en quienes no hay nada que pueda hacernos sospechar anomalía ninguna de la crasis sanguínea, contraen igualmente esta afeccion.

### § II.—Síntomas y marcha.

En cierto número de casos, el primer síntoma de la enfermedad de Werlhof es la aparicion de numerosas manchas de púrpura; en otros son precedidas las hemorragias de la piel por espacio de algunos dias ó semanas, de ligeros trastornos digestivos, de una alteracion del estado general, de debilidad y abatimiento; pero nunca lo son de aquellos signos de caquexia grave que en ocasiones se manifiestan al principio del escorbuto. Las manchas de púrpura ordinariamente son pequeñas, pero muy numerosas. Miéntras que las primeras manchas se vuelven verdes y amarillas, se forman otras nuevas de color rojo sanguíneo. En algunos casos se producen hemorragias en la superficie libre, sin que pueda este fenómeno llamarse un sudor de sangre. En las mucosas visibles al exterior, sobre todo en la boca y la faringe, se notan tambien con mucha frecuencia pequeños equimosis punteados. Mucho más á menudo que en el escorbuto, aparecen epistaxis abundantes, vómitos de sangre, hemorragias albinas y hematurias.. Cuando la enfermedad ataca á individuos hasta entónces sanos y robustos, y no se repiten con

gran frecuencia las pérdidas sanguineas por las mucosas, el estado general de los enfermos, completamente satisfactorio muchas veces, forma un singular contraste con los signos objetivos que presentan. Cuando las hemorragias son muy abundantes y se repiten con gran frecuencia, pueden ser seguidas de una anemia graduada, gran tendencia á los síncopes, hidropesía y hasta de la muerte. Sin embargo, esta terminacion es rara en los individuos que ántes no han estado enfermos. Lo más comun es que termine la enfermedad por curacion á los quince dias, ó todo lo más al mes.

### § III.—**Tratamiento.**

El tratamiento generalmente empleado contra la púrpura hemorrágica, consiste en la administracion recomendada ya por el mismo Werlohf, del ácido sulfúrico y de los preparados de quina. Por más que no esté probado que este tratamiento ejerza una influencia bastante esencial sobre la marcha de la afeccion, no es ménos cierto que no conviene llevar el escepticismo hasta ese punto, sino prescribir en los primeros dias de la enfermedad el ácido sulfúrico diluido, ó el elixir ácido de Haller, á la dósis de 10 ó 12 gotas cada dos horas en un vehiculo mucilaginoso, y más tarde un cocimiento de quina, adicionado de ácido sulfúrico. Si sobreviniera una epistaxis abundante y no lográra detenerse prontamente por el empleo del frio, no debe vacilarse en practicar el taponamiento, á causa de que, por lo comun, la hemorragia se hace tanto más rebelde cuanto más se prolonga. Contra la hematemesis se prescribirán píldoras de hielo, el suero, pero teniendo en disolucion alumbre, y las compresas frias aplicadas sobre el vientre, miéntras que para combatir la hematuria debe administrarse el tanino á altas dósis. Cuando el enfermo ha perdido mucha sangre, debe conservársele constantemente en decúbito horizontal, para evitarle los síncopes.

# CAPÍTULO IV.

## HEMOFILIA. — HEMORRAFILIA.

### § I. — Patogenia y etiología.

Con este nombre se designa una diatésis hemorrágica congénita que se traduce, ya por la extraordinaria tenacidad de las hemorragias traumáticas, ó ya por una gran tendencia á hemorragias espontáneas abundantes.—No ha podido hasta ahora lograrse encontrar en la sangre ni en las paredes vasculares de estos individuos, anomalías que pudieran explicarnos tan singulares fenómenos. En algunos casos solamente, se ha notado que las paredes vasculares eran muy débiles y delicadas.

En la mayor parte de los casos de hemofilia hasta ahora conocidos, se trataba de una anomalía hereditaria; es decir, que los enfermos eran procedentes de una familia en la cual uno ó dos miembros pertenecientes á generaciones anteriores habian padecido ya la misma enfermedad. Conócense ejemplos de hemofilia que se han trasmitido á tres ó cuatro generaciones sucesivas de una misma familia; otros en que el mal habia saltado una generacion, de suerte que no eran los hijos sino los nietos quienes contraian la enfermedad de sus parientes. Es raro que todos los miembros de una familia hereden esta grave afeccion; las hijas especialmente quedan exentas de ella, con muy ligeras excepciones. Por observaciones perfectamente comprobadas, ha quedado fuera de duda que ademas de la hemofilia hereditaria existe tambien otra, congénita igualmente, pero que no depende de ninguna predisposicion trasmitida por herencia.

### § II. — Síntomas y marcha.

En tanto que una ligera lesion no ocasione una hemorragia casi incoercible y que haga peligrar la vida, no se traduce la hemofilia

por síntoma ninguno, y nada puede hacernos sospechar el riesgo á que los enfermos están expuestos. Es cierto que algunos observadores indican como caractéres distintivos de las personas que la padecen, el tener un tinte sumamente delicado, venas muy superficiales y señaladas, los cabellos rubios y los ojos azules; yo mismo he comprobado en una familia á quien trato, y en la que muchos miembros de ella padecen la hemofilia, la reunion de todos estos signos, los cuales, por cierto, se encuentran tambien en las hijas, ninguna de las cuales está atacada de la enfermedad; otros autores, sin embargo, afirman terminantemente que el exterior de sus enfermos no se distinguia por ninguna particularidad apreciable.

Las lesiones que por lo comun ocasionan hemorragias peligrosas, son: la avulsion de un diente, una picadura ó una pequeña incision ó desgarradura, y hasta parece que estas lesiones de poca importancia ofrecen en tales individuos más peligros que otras heridas más graves. La sangre sale de la herida como de una esponja, sin que en su interior pueda percibirse vaso ninguno del cual proceda. Todos los ensayos que se hagan para contener la sangre son ineficaces; la hemorragia persiste varios dias consecutivos. La sangre oscura y coagulándose ordinariamente de un modo normal al principio, se vuelve cada vez más fluida y acuosa y ya no forma más que algunos coágulos pequeños y blandos. Por fin, los enfermos van poniéndose cada vez más pálidos, sus labios se decoloran, presentan síncopes y otros signos de hemorragia grave, pudiendo hasta sucumbir á este primer ataque.

Es más frecuente se suspenda la hemorragia más pronto, y que los enfermos excesivamente estenuados se repongan lentamente de la enorme pérdida de sangre, que á veces sube á muchos kilógramos, esperando que otra nueva lesion les exponga á los mismos peligros. Independientemente de estas hemorragias externas tan considerables, se producen tambien en los hemófilos, y á causa de insiguificantes contusiones, vastos derrames en el tejido del dérmis y en el tejido conjuntivo subcutáneo. Así, Wunderlich cita un caso de un jóven que, á consecuencia de un castigo que le fué impuesto en la escuela, salió

de ella cubierto de cardenales y en tan deplorable estado, que se dirigió una queja contra el maestro á causa del bárbaro tratamiento que se creia habia empleado con dicho niño, el cual se vió más tarde estaba atacado de una hemofilia.

Ordinariamente no se presentan en esta enfermedad hemorragias espontáneas ó sobrevenidas sin causa apreciable, sino despues de haber sufrido repetidas hemorragias traumáticas. Se verifican comunmente por la nariz, aunque, sin embargo, se han observado tambien hemorragias bronquiales, gástricas, intestinales y renales, así como tambien hemorragias espontáneas en el tejido del dérmis y en el tejido conjuntivo subcutáneo. Algunas veces son precedidas las hemorragias de ciertos indicios precursores (molimens), tales como palpitaciones de corazon, opresion, signos de congestion cerebral, dolores en los miembros y en algunos casos, infartos dolorosos de las articulaciones, sobre todo de las articulaciones de la rodilla y del pié. La *marcha* de la hemofilia difiere bastante. Hay casos en que no puede siquiera contenerse la sangre de los vasos umbilicales; es más comun que hasta la época de la denticion, ó áun más tarde todavía, no se vean sobrevenir las primeras hemorragias peligrosas que traducen la diatesis morbosa. La mayor parte de los hemófilos mueren jóvenes, siendo muy pocos los que pasan de la edad de la infancia. Sin embargo, se citan algunos casos de individuos que han adquirido una edad muy avanzada, habiendo disminuido en ellos la disposicion á las hemorragias, ó extinguiéndose completamente con los progresos de la edad.

### § III.—**Tratamiento.**

No conocemos remedio ninguno que nos prometa obtener algun resultado contra la diatésis hemorrágica congénita, debiendo limitarnos á obrar de manera que por medio de un conveniente régimen del género de vida, y procurando evitar la accion de toda clase de influencias nocivas, se mejore la nutricion general, se haga más fuerte la constitucion, y que de esta manera termine tambien por des-

aparecer la temible diatesis. Evidentemente es preciso que eviten los enfermos con el mayor cuidado sufrir la más pequeña herida.

Si á pesar de esto sobreviniera una hemorragia traumática ó espontánea, aparte de los medios hemostáticos externos, entre los cuales los más recomendables son una compresion sostenida por mucho tiempo y el cauterio actual, debe administrarse la sal de Glauberio á dósis ligeramente laxantes, y en los casos en que la hemorragia toma un carácter amenazador, el cornezuelo de centeno, á la dósis de 10 á 25 centígramos cada media hora. Estas dos prescripciones han dado muy buenos resultados en cierto número de casos.

## CAPÍTULO V.

### ESCROFULOSIS.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

Designase con el nombre de escrofulosis un estado morboso (caquexia) del organismo, que se manifiesta por una gran *predisposicion* á ciertas lesiones nutritivas de la piel, de las mucosas, las articulaciones, los huesos, los órganos de los sentidos, y ante todo de los *ganglios linfáticos*. Casi podria llamarse escrofuloso á todo individuo en el cual se reconociera la disposicion morbosa para estas lesiones de la nutricion, áun cuando en el momento no estuviera afectado de ninguna de ellas. Está casi completamente abandonada la hipótesis por la cual se hacia depender la escrofulosis de una composicion anormal de la sangre (discrasia), y las lesiones nutritivas que en los individuos escrofulosos se observan, del depósito en los tejidos de una «materia escrofulosa» que se hallaba en circulacion con la sangre. Las alteraciones que la piel, las mucosas, las articulaciones, los huesos y los órganos de los sentidos sufren en los individuos escrofulosos, consisten en procesos inflamatorios que no se distinguen de las inflamaciones que las personas no escrofulosas padecen, sino por una

gran *tenacidad* y una mayor *duracion*. Es imposible asignar caractéres especiales al exantema escrofuloso ó á la afeccion articular escrofulosa, y diferenciarlos de un exantema ó de otra lesion articular crónica no dependientes de una escrofulosis. La misma trasformacion caseosa, que con tanta frecuencia sufren los productos inflamatorios, de ninguna manera constituye un signo patognomónico de las lesiones nutritivas escrofulosas, sino que forma un carácter comun para todas las lesiones nutritivas que siguen una marcha lánguida y ofrecen muy poca tendencia, tanto á la destruccion como á la resolucion. Si bien la lesion de un órgano considerada en sí misma no presenta ningun signo característico que pueda hacernos reconocer su naturaleza escrofulosa, sin embargo, en los casos particulares rara vez nos encontramos en la incertidumbre de si debemos ó no calificar de tal una afeccion. Cuando la causa morbífica que la ha provocado es tan insignificante que ha pasado desapercibida, si parece que el mal se ha desarrollado espontáneamente, y cuando la misma afeccion ó alguna otra semejante se ha presentado ya repetidas veces sin causa apreciable, y está complicada de una serie de lesiones nutritivas, sobre todo de inflamaciones crónicas y de infartos rebeldes de los ganglios linfáticos (véase párrafo II), se la designa con el nombre de *escrofulosa*. Si, por el contrario, se ha comprobado la accion de causas *externas*, cuya influencia sobre el organismo basta para explicar el desarrollo y la tenacidad de la afeccion en cuestion, sin que sea preciso admitir una *disposicion morbosa particular*, cuando esta afeccion existe sola y no es acompañada de lesiones crónicas de los ganglios linfáticos, puede decirse que *no es* escrofulosa, aunque ofrezca gran semejanza, y áun á pesar de la completa identidad de sus caractéres exteriores con los de otra afeccion escrofulosa.

La escrofulosis es casi con tanta frecuencia *congénita como adquirida*.

La escrofulosis *congénita*, se encuentra sobre todo en *niños procedentes de padres escrofulosos*. Hay familias en que todos ó casi todos los hijos heredan esta enfermedad de sus padres. A esta forma

«hereditaria», tomada en su sentido más estricto, pertenece la escrofulosis de los niños cuyos padres *estaban afectados en la época de la concepcion, ó sólo la madre durante la gestacion, de tuberculosis, cáncer, sífilis terciaria, ó alguna otra afeccion crónica y debilitante;* lo mismo decimos de la escrofulosis de los *niños cuyos padres tenian ya una edad muy avanzada en el momento de la concepcion.* Una vez que vemos trasmitirse de padres á hijos tantas particularidades físicas é intelectuales, no debe extrañarnos que los niños procedentes de padres débiles y enfermizos nazcan con mayor disposicion á caer enfermos, que los hijos de las personas sanas y robustas. Por el contrario, estamos completamente privados de datos para explicar por qué la escrofulosis congénita es tan frecuente en *los niños cuyo padre y madre son parientes en grado muy próximo.*— Sin embargo, debemos añadir á lo que antecede, que los hijos de padres escrofulosos, enfermizos, débiles, ancianos ó unidos por lazos de parentesco, no todos son atacados de escrofulosis congénita, sino que existe un número bastante considerable que vienen al mundo sanos y sin ninguna predisposicion morbosa pronunciada; por otro lado, es bastante frecuente sean afectados de escrofulosis congénita, niños *cuyos padres no presentan ninguna de las causas morbíficas indicadas.*

La escrofulosis *adquirida* se desarrolla principalmente bajo el influjo de causas morbíficas que entorpecen el desarrollo normal del organismo, durante los primeros años de la vida. Entre estas causas, debe ante todo citarse el uso de *una alimentacion impropia*, y el alimento que con toda razon está reputado como el peor, es aquel que encierra muy pocas sustancias nutritivas en un considerable volúmen. Se halla tanto más expuesto un niño á volverse escrofuloso, cuánto más temprano se ha principiado á darle una alimentacion impropia, razon por la cual los niños criados con papilla suministran un gran contigente de individuos escrofulosos. La *falta de ejercicios y la privacion del aire libre*, ejercen una influencia tan perjudicial como el uso de alimentos irracionales. Hirsch ha reunido un gran número de hechos que prueban, que en las casas de

huérfanos, en los hospicios, colegios, fábricas, y en otros establecimientos análogos, la prolongada residencia en una atmósfera poco renovada, cargada de vapores de agua y corrompida por las exhalaciones y los productos de descomposicion animal, favorece el desarrollo de la escrofulosis, estando además probado por lo que ha podido observarse en los establecimientos donde no faltaba un régimen conveniente, buenas ropas, y la debida limpieza, que la influencia de las causas morbíficas que acabamos de citar, basta por sí sola para provocar la escrofulosis.

Es lo más general que se desarrolle la afeccion *bajo el influjo de muchas de estas causas antihigiénicas reunidas*. Si ántes hemos designado como causa principal de la escrofulosis las influencias nocivas que entorpecen el desarrollo normal del organismo durante la infancia, debemos tambien añadir que por lo que ha podido observarse en las cárceles, los hospicios y los talleres, se presenta tambien con gran frecuencia la escrofulosis en los *adultos*, cuando están sometidos á una alimentacion irraccional, y privados al mismo tiempo de aire puro, y expuestos á la accion de otras causas insalubres. En fin, sucede con bastante frecuencia, que ciertas enfermedades *agudas y crónicas* son seguidas del desarrollo ó de la recrudescencia de la escrofulosis, caso que es tanto más frecuente cuanto más jóvenes y ménos desarrollados se encuentran los individuos, en el instante de ser acometidos de una enfermedad más ó ménos larga. Entre las diversas enfermedades de la infancia, el sarampion es el que más especialmente ejerce tan perniciosa influencia.

### § II.—Anatomía patológica.

Puesto que en el párrafo primero hemos negado á las inflamaciones escrofulosas toda clase de signo característico, sería una inconsecuencia querer describir ahora las modificaciones anatómicas de *la piel* y *las mucosas* correspondientes á los exantemas, catarros escrofulosos, etc. En efecto, podemos referirnos completamente á cuanto dijimos en el capítulo de las enfermedades cutáneas, respec-

to á las modificaciones anatómicas de la piel, y en otros diversos sitios, sobre las lesiones anatómicas de las mucosas; bástenos añadir, que en los individuos escrofulosos los productos inflamatorios son por lo general muy ricos en células jóvenes, lo cual nos explica la gran tendencia que estos productos tienen á sufrir la metamórfosis caseosa.

Respecto á las modificaciones anatómicas que en las personas escrofulosas sufren los *huesos las articulaciones, y los órganos de los sentidos*, sobre todo los ojos, y las cuales tampoco se distinguen por ningun carácter especial, corresponde su descripcion á las obras de cirujía y de oftalmologia. Esta última rama de la medicina ha sido la primera que ha reconocido lo mucho que habia de ilusorio en los caractéres, tantas veces descritos, de la oftalmía escrofulosa.— Por el contrario, debemos entrar en detalles más minuciosos respecto á las modificaciones anatómicas que sufren los *ganglios linfáticos* en la escrofulosis, tanto porque hasta ahora sólo hemos hablado de las enfermedades de los ganglios linfáticos incidentalmente, y no las hemos consagrado un artículo especial, como porque dichos ganglios enferman con tal frecuencia en los individuos escrofulosos, que para el vulgo escrofulosis es casi sinónimo de infarto ganglionar. Desde luégo, en los individuos escrofulosos se observan con *más frecuencia* que en las personas no escrofulosas, que los ganglios linfáticos situados cerca de afecciones inflamatorias de la piel y de las mucosas, se hacen asiento de una *inflamacion* que se extiende desde aquellos focos inflamatorios y á lo largo de los vasos linfáticos, hasta los ganglios. Despues de esto, el tejido conjuntivo inmediato toma parte en la inflamacion del parenquima glandular, formándose abscesos y úlceras, que como todas las úlceras y abscesos glandulares son muy rebeldes y no suelen cicatrizar sino dejando una cicatriz irregular, estriada y deforme. Entre todos los ganglios, los que con más frecuencia son acometidos de inflamacion y de fusion supurativa son los del cuello, á causa de la frecuencia de las erupciones escrofulosas en el cuero cabelludo y la cara, y de las otorreas escrofulosas.

Ademas, es tan frecuente encontrar en los individuos escrofulosos *infartos crónicos no inflamatorios de los gangleos linfáticos*, que casi pudiera considerárseles como un signo patognomónico; estos infartos suelen adquirir un volúmen considerable, y cuando varios ganglios tumefactos se suceden ó reunen en una masa comun, forman cordones nudosos ó paquetes informes. Cada tumor ganglionar considerado aisladamente, tiene una forma regular, una resistencia considerable y una superficie lisa. Por el exámen microscópico no puede percibirse en ellos ningun elemento heterólogo. Estos tumores dependen, pues, de una hipertrofia, ó más bien de una *hiperplasia celular*, á causa de que no es la trama interior de los ganglios linfáticos, sino únicamente los elementos celulares de estos últimos, los que se han multiplicado. Como quiera que en las condiciones normales el contenido de los ganglios linfáticos en elementos celulares puede variar, no tiene nada de extraño que los ganglios enormemente desarrollados de los individuos escrofulosos, y cuyo aumento es únicamente debido á un excesivo acumulo de dichos elementos celulares, vuelvan con bastante frecuencia á su volúmen primitivo. Sin embargo, la disminucion sucesiva de los tumores, y el regreso final de los ganglios á su volúmen normal, no son la terminacion única de la afeccion glandular en cuestion.—En algunos casos, los ganglios linfáticos cuyo aumento de volúmen sólo era debido primitivamente á la hiperplasia, se hacen tarde ó temprano asiento de procesos inflamatorios. El tejido conjuntivo inmediato toma parte en ellos, no puede ya reconocerse distintamente cada uno de los ganglios que componen los paquetes voluminosos; contrae la piel adherencias con el tumor, dejando de ser movible; la inflamacion del ganglio llega muy lentamente á la supuracion y á la formacion de abscesos, siendo muy tarde cuando la piel sumamente adelgazada á veces, es rota por el pus, quedando entónces una úlcera sinuosa de bordes levantados. En otros casos no se declara la inflamacion y la supuracion más que en un punto circunscrito del ganglio hipertrofiado. Pero el pus formado en este foco no atraviesa la cubierta del ganglio, sino que se condensa y sufre la

metamórfosis caseosa. Si en estos casos se deshincha el ganglio tumefacto, el núcleo caseoso formado en su interior forma una prominencia en la superficie, y le hace irregular. Tambien pueden sufrir la metamórfosis caseosa, parcial ó total, los ganglios hinchados por la hiperplasia, sin haber pasado ántes por la inflamacion y supuracion; en este caso, los elementos aglomerados se desecan y sufren la «necrosis anémica» (necrobiosis). Si se presenta este proceso en sitios circunscritos, se ve asi mismo que la forma del ganglio se hace irregular y angulosa. El núcleo caseoso puede más tarde cretificarse, siendo tambien posible que en un período mucho más posterior dé lugar este núcleo á inflamaciones y supuraciones de larga duracion, haciendo el oficio de un cuerpo extraño en el interior de un ganglio. Antiguamente se llamaba tuberculosis ganglionar infiltrada, á los casos en que todo el ganglio habia sufrido la metamórfosis caseosa; cuando, por el contrario, la trasformacion estaba limitada á ciertos puntos aislados, se admitia la existeneia de una tuberculosis miliar de los ganglios, áun cuando no pudiera descubrirse tubérculos miliares en ningun sitio de los ganglios enfermos. Los infartos de los ganglios linfáticos dependientes de una hiperplasia, tienen, lo mismo que las inflamaciones en los individuos escrofulosos, su asiento de predileccion en el cuello, sobre todo detras de las orejas y debajo de la mandíbula inferior, extendiéndose desde allí hasta el hombro. Con mucha frecuencia son tambien asiento de una hiperplasia los ganglios bronquiales y mesentéricos, pudiendo terminarse de la misma manera que lo verifica en los ganglios del cuello. Puede con toda razon llamarse escrofulosos, á los *catarros de los bronquios y del intestino* que se complican de infartos rebeldes, con degeneracion caseosa de los ganglios bronquiales y mesentéricos.

### § III.—**Síntomas y marcha.**

Antes de que la aparicion de lesiones variadas y rebeldes de la nutricion, desarrolladas por causas exteriores insignificantes, y que

por esta razon pasan ordinariamente desapercibidas, venga á demostrar la exagerada predisposicion morbosa (diatesis), suele en muchos casos traducirse la caquexia escrofulosa por el *hábitus exterior* del enfermo, el cual nos hace ya sospechar su debilidad y poca resistencia. En efecto; es un signo característico del *hábitus escrofuloso* la falta de sangre y el mal estado de nutricion de los tejidos importantes y de organizacion superior, á los cuales se une en algunos casos una exagerada produccion de grasa y un acumulo de ésta en ciertas partes del cuerpo, sobre todo en el labio superior y la nariz. En los casos en que el mal estado de la nutricion es acompañado de una excesiva produccion de grasa, parecen verificarse los cambios orgánicos con extrema lentitud; por el contrario, en aquellos otros en que no sólo la piel y los músculos, sino tambien el panículo adiposo presentan una falta de desarrollo, puede hallarse anormalmente acelerado el trabajo nutritivo orgánico. Sobre esta diferencia, la cual se pronuncia en el hábitus de los enfermos, está basada la division de la escrofulosis en forma tórpida y forma erética. Caustatt describe el *habitus de la escrofulosis tórpida* de una manera sumamente fiel, en las siguientes palabras: «Cabeza extraordinariamente voluminosa, facciones abultadas, nariz y labio superior gruesos, mandíbulas anchas, vientre voluminoso, infartos ganglionares en el cuello y carnes flácidas y esponjosas»; el hábitus de la *escrofulosis erética* es descrito por el mismo autor de este modo: «Piel sumamente blanca, que se enrojece con mucha facilidad, y á traves de la cual se perciben las venas subcutáneas de color rosado ó azulado, labios y mejillas muy rojas, tinte azul de la esclerótica que es delgada y trasparente, lo cual da á los ojos un aspecto húmedo y lánguido; los músculos de estos individuos son débiles y blandos, el peso de su cuerpo es ligero comparativamente con su altura, lo cual indica la ligereza de sus huesos; los dientes son bonitos y con un reflejo azulado, pero estrechos y largos, y los cabellos suaves.» En ambas formas no faltan ejemplos que pudieran servir de prototipo á estas descripciones, y áun admitiendo que todos los casos no pueden ser colocados exactamente en una ú otra cate-

goría, es, sin embargo, útil para la práctica, á causa de que esta division suministra, como más tarde verémos, importantes puntos de partida para las indicaciones terapéuticas.

Por más que la escrofulosis sea principalmente una enfermedad de la infancia, apénas se traduce por algunos ligeros indicios en el primer año de la vida. Hácia la época de la pubertad desaparecen en casi todos los casos las lesiones nutritivas escrofulosas, y hasta se pierde más ó ménos por completo el hábitus escrofuloso. Es más raro que ciertas influencias nocivas vayan á ejercer su accion sobre el cuerpo hácia esta época, dando lugar á una recrudescencia de la escrofulosis, á punto ya de curarse, ó bien hasta la reproduccion de afecciones escrofulosas ya desaparecidas desde algunos años ántes. En fin, ya hemos mencionado en el párrafo 1 que en ciertas circunstancias puede tambien atacar la escrofulosis en una edad adelantada, á individuos que durante su infancia no presentaron la menor señal de ella.

Es casi imposible hacer una descripcion general de la escrofulosis, á causa de que las diferentes lesiones de la nutricion se combinan de muy variada manera; así que en un caso, cierto grupo de fenómenos se presenta en primera fila, miéntras que en otro aparece un grupo distinto, habiendo muchos enfermos que á pesar de la larguísima duracion de su enfermedad, no son nunca acometidos de los fenómenos que en otros juegan el principal papel desde el principio.

Por más que sea indudable que la diferente localizacion de la escrofulosis (si nos es permitido servirnos de esta expresion) depende de la accion de causas morbíficas, especialmente perjudiciales para los órganos atacados, ó bien de la resistencia especialmente débil que presentan estos órganos contra las causas morbíficas generales; sin embargo, sólo muy rara vez puede descubrirse, por qué en un caso predominan los exantemas escrofulosos, en otro las oftalmías, y en un tercero las afecciones de los huesos; del mismo modo, no comprendemos por qué en un caso las inflamaciones y las hiperplasias de los ganglios linfáticos son mucho más considerables y rebeldes que en otro. Ni siquiera se sabe positivamente si en los individuos

escrofulosos existen tambien infartos *primitivos* de los ganglios linfáticos, ó si la hiperplasia celurar, lo mismo que la inflamacion de estos ganglios, depende siempre de una irritacion propagada desde un foco inflamatorio vecino hasta ellos, representando en todas ocasiones una afeccion *secundaria*. Como quiera que no podemos apreciar en la mayoría de los casos este último modo de produccion, es probable que en aquellos en que no descubrimos lesiones en el dominio de los vasos linfáticos correspondientes, esté ya curada esta lesion cuando el enfermo se presenta á nuestra observacion, puesto que es una regla general que la enfermedad de los ganglios linfáticos persista mucho más tiempo, que la lesion nutritiva que la ha producido.

Los *exantemas*, que constituyen los fenómenos morbosos más frecuentes y con frecuencia los primeros en los individuos escrofulosos, tienen ordinariamente su asiento en la cara y en el cuero cabelludo; corresponden en su mayor parte á aquellas formas de dermatitis superficial, en las cuales se deposita en la superficie libre del dérmis una exudacion más ó ménos rica en células, y que hoy se llaman eczema ó impetigo, despues de haber sido designadas antiguamente con los nombres de tiña, porrigo, etc. Sólo en un período más avanzado de la escrofulosis suelen verse aparecer tambien afecciones destructivas de la piel, tales como las diferentes formas de lupus.

Las inflamaciones escrofulosas de las *mucosas* se presentan de preferencia al rededor de las aberturas naturales, propagándose con mucha facilidad á la piel vecina, sobre todo cuando esta última es humedecida por la secrecion morbosa. Hé aquí por qué el córiza escrofuloso se complica ordinariamante de un eczema del labio superior, la inflamacion catarral del conducto auditivo de un eczema de la region auricular, y la conjuntivitis catarral de un eczema de las mejillas. Recíprocamente, los exantemas del contorno de las aberturas naturales se propagan tambien con mucha frecuencia á las mucosas, dando de este modo lugar al coriza, la otorrea, la conjuntivitis catarral y á la formacion de úlceras en la córnea.—Los catarros

de los bronquios y del intestino, y los más raros, de los órganos génito-urinarios, hacen temer por su tenacidad en estos individuos, un proceso destructor de naturaleza maligna. Por lo demas, es muy cierto que los catarros bronquiales escrofulosos dan con bastante frecuencia origen á la tisis pulmonar, por su propagacion hasta los alvéolos, y por la metamórfosis caseosa y fusion de los focos pneumónicos. Al lado de esto no es raro observar que ciertos ganglios bronquiales hinchados y caseosos se reblandezcan y liquiden, y que las vómicas de este modo formadas, viertan su contenido en el interior de los bronquios.—Las úlceras escrufulosas del intestino quedan ya detalladamente descritas (véase tomo II).

Las inflamaciones escrofulosas de las *articulaciones* se presentan unas veces bajo la forma de un hidartrosis simple, y otras bajo la de un tumor blanco, aunque tambien afectan á veces la de un artrocace maligno que conduce á la supuracion de las articulaciones y á la cáries de las extremidades articulares, produciéndose trayectos purulentos y fistulas.—Las enfermedades escrofulosas de los *huesos* parten tan pronto del periostio como del hueso mismo, presentando unas veces los caractéres de la periostitis ó de la osteitis, y otros los de la caries, la necrosis, ó la cáries necrósica. Miéntras se consideraba la existencia de masas caseosas como el signo característico de la naturaleza tuberculosa de una lesion nutritiva, fué preciso atribuir gran parte de las inflamacienes articulares y óseas sobrevenidas en los individuos escrofulosos, á una complicacion de la escrofulosis por la tuberculosis.

Entre los *órganos de los sentidos*, los ojos principalmente, y sobre todo sus partes superficiales, como las glándulas de Meibomio, la conjuntiva palpebral, la conjuntiva ocular y la córnea, son asiento de inflamaciones rebeldes. Es ya una costumbre considerar, en los casos dudosos, las cicatrices y las lesiones de la córnea como un signo importante de una escrofulosis sufrida durante la niñez. La nariz generalmente no es afectada más que por un coriza tenaz, que no falta en ningun escrofuloso; sin embargo, en algunos casos raros puede ser destruido este órgano por un lupus.—En las orejas, ade-

mas de la inflamacion ya citada del conducto auditivo externo, se encuentran con bastante frecuencia destrucciones caseosas del peñasco, con su marcha insidiosa característica.

Los síntomas *objetivos* de las afecciones ganglionares en los escrofulosos, se desprenden de cuanto ya dejamos dicho en el párrafo anterior. Las inflamaciones de los ganglios linfáticos y las inflamaciones flemonosas de los tejidos que los rodean, pueden llegar á hacerse muy dolorosas; y cuando han adquirido mucha extension, son casi siempre acompañadas de una fiebre más ó ménos intensa, con exacerbacion por la tarde. A consecuencia de esto, no sólo se altera el estado general de los enfermos, sino que cuando estas inflamaciones, y la fiebre que las acompaña, duran semanas ó meses enteros, lo cual ocurre con bastante frecuencia, son consumidas las fuerzas de los pacientes y quedan éstos muy flacos. Si los abscesos formados de esta manera se han abierto por sí solos ó por medio del bisturí, y si durante este tiempo no se han presentado nuevos focos inflamatorios, desaparece bien pronto la fiebre, recobran poco á poco las fuerzas los enfermos, y desaparece su estado de marasmo, á veces en una época en que las úlceras no presentan todavía tendencia ninguna á cicatrizar y diariamente segregan considerables cantidades de pus. Los tumores ganglionares dependientes de una hiperplasia celular no son acompañados de dolores ni de fenómenos febriles; pero cuando adquieren un volúmen considerable en el cuello, no sólo desfiguran extraordinariamente á los enfermos, sino que impiden los movimientos de la cabeza. No se sabe todavía si estos tumores ganglionares ejercen alguna fatal influencia sobre la composicion de la sangre; si los elementos celulares destinados á la sangre son retenidos en los ganglios enfermos, ó bien si los tumores escrofulosos modifican la composicion sanguínea de la misma manera, aunque en un grado mucho menor, que los tumores leucémicos de los ganglios.

La *marcha* de la escrofulosis es larga é insidiosa. Casi siempre alternan épocas de mejoría con agravaciones periódicas. Unas veces reaparece sin cesar y cada vez con más violencia, un solo y mismo

grupo de fenómenos, miéntras que en otros casos, cuando se han mejorado ó desaparecido los primeros síntomas, empiezan á presentarse otros distintos.

En cuanto á las *terminaciones* de la escrofulosis, la curacion completa es muy frecuente, sobre todo si se incluyen entre los casos de curacion aquellos en que persisten manchas superficiales de la córnea, cicatrices deformes y otras anomalías que no perturban la salud. —Sólo muy rara vez es la muerte consecuencia de aquellas lesiones nutritivas, que generalmente se designan con el nombre de escrofulosas. Entre estas, las afecciones articulares y óseas de larga duracion, y la supuracion de los ganglios bronquiales, son las que principalmente amenazan la vida. Es cierto, por otro lado, que gran número de niños escrofulosos mueren de crup, de hidrocéfalo y de otras enfermedades agudas, para las cuales ofrecen estos niños una predisposicion igualmente marcada que para las enfermedades que se acostumbra á llamar escrofulosas. En fin, conviene notar que en el curso de la escrofulosis, y muy especialmente en el curso de las supuraciones ó afecciones óseas de larga duracion, se desarrollan en ciertos casos degeneraciones lardáceas del hígado (tumor escrofuloso del hígado, Bud), del bazo y de los riñones. Respecto á la relacion que entre la escrofulosis y la tuberculosis existe, ya hemos dicho (tomo I) que los niños escrofulosos se hacen más tarde con bastante frecuencia, es cierto, tuberculosos; pero que tambien un gran número de ellos, especialmente aquellos en quienes se ve desaparecer con el tiempo la debilidad de la constitucion de que depende la escrofulosis, y ante todo aquellos en quienes no ha quedado ningun resto de focos caseosos, como residuos de afecciones escrofulosas, no son nunca atacados de tuberculosis.

### § IV.—**Tratamiento.**

*La profilaxia de la escrofulosis congénita* está casi completamente fuera de la esfera de accion del médico. Sería muy de desear que los individuos escrofulosos, tuberculosos, débiles y ancianos, no se

casáran, y que las personas sanas y robustas no contrajeran matrimonio con parientes próximos; pero áun haciendo ver á estos individuos que de semejante enlace pueden resultar niños escrofulosos, rara vez se conseguirá hacer fracasar sus proyectos. — Por el contrario, es una obligacion ineludible para el médico, y fecunda en buenos resultados, impedir por medidas profilácticas que la *escrofulosis adquirida* se haga mayor. Lo que para obtener este objeto debe hacerse, se desprende de cuanto dejamos dicho respecto á las causas de la escrofulosis adquirida. Debemos convencernos bien de que no es una influencia perniciosa aislada la que favorece el desarrollo de la escrofulosis, sino que son todas las condiciones antihigiénicas á las cuales están espuestos los individuos, sobre todo en su tierna edad, las que dan orígen á esta dolencia. Sucede con gran frecuencia que desde el momento en que se manifiestan los primeros signos de la escrofulosis, se priva á los niños de comer tostadas de manteca y patatas, administrándoles, por via de precaucion, grandes dósis de aceite de hígado de bacalao, en tanto que á la vez se permite pasen todo el dia metidos en casa, en una habitacion mal ventilada ó en los bancos de una escuela colmada de discípulos. Está tan exigido por la profilaxia de esta enfermedad la residencia al aire libre y un ejercicio muscular moderado, como la regularizacion del régimen. En cuanto á este último, volverémos á ocuparnos una vez más del error que ya hemos mencionado al hablar de las medidas profilácticas contra la tísis pulmonar: consiste este error, en acusar al uso del pan y las patatas de favorecer el desarrollo de la escrofulosis y la tuberculosis, y en negar completamente estos alimentos á los niños, miéntras que la insuficiencia de un régimen animal es la principal causa de tan fatal influencia, y que las patatas y demas sustancias poco nutritivas en relacion con su considerable masa, no son nocivas miéntras no se usan exclusivamente, ó al ménos de una manera predominante. Es tan comun este error, que muchas madres pasan sin dormir la noche cuando saben que sus hijos han comido á hurtadillas patatas, y que bastantes de éstos son acostados por la noche sin sentir satisfecha su hambre.

El tratamiento de la escrofulosis confirmada, bien se haya ésta declarado á pesar de las medidas profilácticas, ó ya que estas últimas se hayan descuidado, consiste tambien ante todo en la regularizacion escrupulosa de todo el régimen segun los principios establecidos. No será bastante que se ensaye una lactancia artificial en los niños atacados de escrofulosis congénita, sino que se buscará con el mayor cuidado una buena nodriza cuando la madre no tenga leche suficiente ó esté enfermiza y débil, y por bien de la madre y del hijo estamos obligados á prohibir terminantemente á la primera que crie. La leche de la madre ó de una nodriza no puede reemplazarse por nada en esta época, siendo el primer año de la vida quizá el más importante para la constitucion que el niño ha de tener durante todo el resto de su vida. Si el niño tiene más edad, se harán las prescripciones más precisas, tanto bajo el aspecto del régimen, como del género de vida en general. No es conveniente decir de una manera vaga que el niño debe comer «poco» pan y «mucha» leche, sopas, carnes, etc.; que no debe trabajar de una manera «demasiado asídua» y debe hacer «mucho ejercicio» al aire libre. Si quiere llegarse á obtener resultados favorables, debe marcarse exactamente la cantidad de cada alimento y el número de horas que debe consagrar á una y otra ocupacion.

Entre los medicamentos anti-escrofulosos, el *aceite de hígado de bacalao* goza con justa razon de una reputacion especial, siendo muchos los casos en que ha prestado excelentes servicios. Pero por otro lado, quizás no exista remedio de que tanto se haya abusado como del aceite de hígado de bacalao. Todo el que crea que una nariz abultada, un labio superior escoriado, ó la presencia de un cordon de ganglios infartados en el cuello, son indicios que bastan para justificar la prescripcion de este aceite, seguramente no obtendrá ningun resultado en muchos casos, y en otros hará más bien daño que provecho. La experiencia diaria nos enseña que esta preocupacion es muy comun, y sería perder inútilmente el tiempo tratar de combatirla. Pregúntese á los enfermos cuya escrofulosis se ha prolongado más allá de la infancia, y que han pasado de manos de un médico

á las de otro, cuántas veces se les ha prescrito el aceite de hígado de bacalao, á pesar de la ineficacia del primer tratamiento por esta sustancia, durante cuántos meses ó cuántos años han estado tomándole, y cuál puede ser su cantidad total, y nos admirarémos grandemente de su contestacion. Y á pesar de esto, esta clase de enfermos están todavía expuestos á que se les prescriba el aceite de hígado de bacalao por cualquier otro médico á quien consulten.

Forma un punto de partida muy útil para distinguir los casos en que el aceite de hígado de bacalao está indicado, de aquellos otros en que su administracion no ejerce eficacia ninguna, el carácter tórpido ó erético de la escrofulosis. Si la constitucion débil del enfermo, la falta de grasa en el tejido celular subcutáneo, los latidos algo acelerados del corazon y la mayor excitabilidad del sistema nervioso, nos permiten suponer que la desasimilacion está aumentada, suele producir magníficos resultados la administracion del aceite de hígado de bacalao. Durante el tratamiento adquiere el cuerpo robustez, desapareciendo muchas veces en pocas semanas la vulnerabilidad general y los fenómenos morbosos que la son consiguientes. A estos casos es á los que debe el aceite de hígado de bacalao su reputacion como anti-escrofuloso. Si, por el contrario, el individuo afectado de escrófulas presenta un cuerpo voluminoso y abotagado; si no sólo la nariz y el labio superior están hinchados, sino que tambien en todo el resto del cuerpo se ha desarrollado considerablemente el panículo adiposo; si la actividad del cuerpo está más bien apagada que acelerada y la excitabilidad del sistema nervioso es sumamente débil; en una palabra, si nos hallamos en condiciones de admitir que el movimiento nutritivo y el desgaste de los elementos del cuerpo están más bien disminuidos que aumentados, no debe esperarse que ceda la escrofulosis á la administracion del aceite del hígado de bacalao. Mas, precisamente estos enfermos son los que han tomado durante su vida cantidades verdaderamente enormes de dicha sustancia sin éxito ninguno.

Es costumbre hacer tomar á los enfermos, á la vez que el aceite de hígado de bacalao, y en cierto modo para secundar este trata-

miento, medicamentos que contengan algo de tanino, sobre todo las bellotas tostadas (café de bellotas), ó las hojas de nogal en infusion. Esta prescripcion sólo puede ser útil en los casos en que algun catarro crónico del intestino perturba la digestion ó la absorcion del quilo é impide la nutricion del enfermo, y se teme que en tales individuos la administracion del aceite de hígado de bacalao agrave el estado morboso de la mucosa intestinal. El aceite de hígado de bacalao, el café de bellotas y la infusion de hojas de nogal, cuya virtud anti-escrofulosa apreciamos en mucho cuando son empleados en los casos apropiados, pero cuyo uso censuramos cuando quieren emplearse indistintamente en todos los casos, deben administrarse durante un tiempo bastante largo para obtener un resultado satisfactorio; es por lo tanto preciso tomar ciertas precauciones cuando se prescriban estos remedios. Los niños pierden ordinariamente muy pronto la repugnancia contra el aceite de hígado, la cual suele ser completamente invencible en los adultos, dejan de resistirse á tomar la dósis comun de dos cucharadas de café por dia, y áun la piden espontáneamente cuando llega la hora de tomarla. Pero si se continúa su uso por espacio de varios meses sin suspender de cuando en cuando el tratamiento, suele tambien sobrevenir en los niños una repugnancia invencible y persistente contra esta desagradable sustancia, presentando á veces hasta vómitos cuando se les obliga á tomarlo á la fuerza. Este fatal contratiempo, que puede hacer imposible la continuacion del tratamiento, puede evitarse casi siempre haciendo cada cuatro ó seis semanas un descanso de ocho ó quince dias. Para que los niños tomen café de bellotas con tanto gusto como el café ordinario, basta añadir á las bellotas ántes de tostarlas algunos granos de café.

Es mucho más difícil formular indicaciones precisas para el uso de los *baños salinos*, que gozan como remedio anti-escrofuloso de una reputacion casi tan grande como el aceite de hígado de bacalao. Nos son muy poco conocidos el modo de obrar de estos baños, la influencia que ejercen sobre los cambios orgánicos, las ventajas que pueden presentar sobre los baños simples por su contenido en cloru-

ro de yodo, en bromuros y en yoduros, para poder determinar *à priori* en qué casos están indicados y en cuáles otros no debemos esperar nada de ellos. Hasta ahora no contamos con un análisis imparcial de los resultados positivos y negativos obtenidos en los individuos escrofulosos por los baños salinos, análisis que constituiria el mejor punto de partida para establecer indicaciones determinadas, sucediendo que los médicos de baños, que son los que deberian conocer mejor que nadie la extension y límites de la virtud curativa de sus aguas, casi nunca hacen volver los enfermos escrofulosos de los baños salinos, como impropios para esta clase de tratamiento. En este estado de cosas, no nos queda otro recurso que enviar á los individuos que anteriormente han tomado por espacio de mucho tiempo el aceite de hígado de bacalao y demas anti-escrofulosos sin éxito ninguno, á Kreuznach, Yschl, Koesen, Wittekind ó algun otro sitio análogo, ó hacerles tomar baños salinos á domicilio cuando sus condiciones de fortuna no les permite hacer este viaje, en la esperanza de que dichos individuos pertenezcan á la categoría de aquellos en quienes los baños salinos despliegan sus efectos anti-escrofulosos, los cuales seguramente no son del todo ilusorios.

Actualmente han adquirido grande reputacion las *curas hidroterápicas* para la escrofulosis, y en efecto, hay un gran número de casos en que han proporcionado curaciones completas y definitivas despues de haberse empleado inútilmente todos los remedios y tratamientos. Puede positivamente asegurarse que las curas de aceite de hígado de bacalao no pueden reemplazar á las curas hidro-terápicas, ni estas últimas á su vez al tratamiento por el aceite de hígado de bacalao; pero puede llegarse aún más léjos, y asegurar que para los casos en que está indicada una cura enérgica de agua fria, el aceite de hígado de bacalao es quizás, no solamente inútil, sino perjudicial y recíprocamente. Si se recuerda que en otro tiempo las infusiones sudoríficas, las tisanas purgantes, las preparaciones mercuriales y antimoniales y demas remedios por medio de los cuales se contaba aumentar la actividad de los emuntorios naturales, eran de un uso muy frecuente, y en que si á beneficio de estos remedios se

llegaba á provocar durante algunas semanas una secrecion sudorífica y urinaria abundantes, y á purgar contínuamente á los enfermos, se obtenian á veces resultados muy favorables, es evidente que estos procedimientos, por los cuales se aceleraba la nutricion orgánica y aumentaba en alto grado el desgaste de los elementos del cuerpo, sólo eran útiles á los enfermos en quienes estaba anormalmente retrasada y disminuida la desasimilacion.—Las curas de agua fria, cuyos magníficos éxitos he podido comprobar en numerosos casos de escrófulas tórpidas, es decir, de la forma contra la cual es impotente el aceite de hígado de bacalao, tienen un efecto semejante, aunque mucho ménos peligroso, que las curas indicadas más arriba.

Las preparaciones *yódicas y mercuriales* gozan tambien de la reputacion de ser remedios antiescrofulosos muy activos. Es imposible participar de esta opinion si se considera á la escrofulosis como una caquexia que se manifiesta por una predisposicion morbosa muy pronunciada á un gran número de lesiones nutritivas, puesto que es difícil admitir que por el uso de los preparados de yodo y de mercurio, se aumente la resistencia del organismo contra las influencias nocivas. Yo creo que es irracional prescribir preparaciones yodadas y mercuriales contra la escrofulosis en sí misma; estos remedios no deberian emplearse en individuos escrofulosos sino para cubrir determinadas indicaciones dependientes de alguna enfermedad especial de uno ú otro órgano. Por otro lado, confieso claramente que son bastante numerosos los casos en que los preparados mercuriales, y sobre todo los de yodo, están indicados en individuos escrofulosos; sobre este asunto remito á la patología especial, así como á la cirugía y á la oftalmología, y me contentaré con recordar la influencia muy favorable que el uso interno y externo de los preparados de yodo ejercen sobre las hiperplasias crónicas de los ganglios linfáticos. En los casos en que persisten infartos tórpidos crónicos de los ganglios linfáticos como único residuo de las lesiones nutritivas, es en los que principalmente presta resultados sorprendentes el uso del yoduro de potasio ó de las aguas de Adheilheid ó de Kraukenheil.

# CAPÍTULO IV.

## DIABETES SACARINA.—GLUCOSÚRIA.—MELITÚRIA.

### § I.—Patogenia y etiología.

La patogenia de la diabetes sacarina sigue todavía envuelta en la oscuridad; el descubrimiento hecho por los fisiólogos, que han demostrado la presencia del azúcar en la orina de animales á quienes se habia herido por una picadura el suelo del cuarto ventrículo cerebral, no ha bastado hasta ahora para que esta oscuridad desaparezca. Sabemos, es cierto, que la presencia del azúcar en la orina, á la cual debe la enfermedad su nombre de glucosuria ó melituria, no depende de un ejercicio anormal de los riñones, pues que el azúcar no es *elaborado* en estos órganos, sino que simplemente es en ellos *eliminado* de la sangre; pero ignoramos en virtud de qué anomalía del organismo contiene azúcar, en los diabéticos, la sangre que circula en los riñones, y no presenta la menor señal de ella en los individuos sanos. Entre las numerosas hipótesis que se han fundado para explicar la diabetes, nos limitarémos á citar algunas de las más comunes, pero tan desprovistas de valor práctico como todas las demas. Primeramente, se hizo depender la diabetes de una *suspension en la trasformacion del azúcar absorbido por los vasos sanguíneos.* En efecto, si el azúcar procedente de la trasformacion de las sustancias amiláceas, las cuales forman parte de nuestros alimentos, y la que en el hígado se elabora, circulára en la sangre sin sufrir ninguna otra modificacion, y no desapareciera al llegar á los pulmones, dicha sustancia formaria parte de los elementos normales de la orina. Por consiguiente, no puede negarse que pueda, á veces, depender la presencia patológica del azúcar en la orina, de la ausencia de las condiciones que ocasionan su trasformacion ulterior. Sin embargo, en tanto que no lleguemos á conocer estas condiciones, al

suposicion de que la diabetes depende de su no existencia, no podrá hacernos dar un paso. Se ha probado no sér cierto que la falta de elementos alcalinos en la sangre de los diabéticos impida la trasformacion del azúcar, no descansando sobre base ninguna sólida la suposicion de que en la sangre de estos enfermos falta un fermento todavía desconocido, que debe existir en la sangre de las personas sanas, y determinar en ellas las trasformaciones del azúcar.

Se ha querido despues hacer depender la diabetes de una *trasformacion excesiva y demasiado rápida de las sustancias amiláceas en azúcar*, y la cual tendria su origen en un estado patológico de los jugos digestivos. Contra esta teoría se oponen objeciones más poderosas todavía que contra la primera. Parece, en efecto, que hasta en los individuos sanos las sustancias amiláceas ingeridas con los alimentos, se trasforman completamente en azúcar (1), y sin embargo, vemos que áun despues de ingerir grandes cantidades de sustancias amiláceas y grandes porciones de azúcar, la orina de los individuos sanos no ofrece la menor señal de azúcar. Pero más que nada, los resultados del método curativo que sobre esta hipótesis se ha fundado, prueban cuán poco fundamento tiene. En efecto, si la diabetes dependiera de una trasformacion excesiva y demasiado rápida de los amiláceos en azúcar, sería preciso que cesára la enfermedad en el momento que dejára de introducirse en el cuerpo aquellas sustancias. Pero la experiencia ha demostrado todo lo contrario; pues que áun haciendo seguir durante muchas semanas y meses consecutivos un régimen exclusivamente animal, rara vez se hace desaparecer el azúcar de la orina diabética.

En fin, desde que Claudio Bernard descubrió que el hígado produce una sustancia glucogena, y por lo tanto azúcar, ha tenido muchos partidarios la hipótesis de que la diabetes depende *de una afeccion del hígado*, por más que no se apoye sobre ningun hecho clínico ni anatomo-patológico. El mismo Claudio Bernard es de opi-

(1) Trommer ha demostrado que esta trasformacion se opera hasta en las aves que se ponen á cebo. (*Nota del autor.*)

nion que la diabetes producida artificialmente en los animales por la picadura, depende de un trastorno de la inervacion del hígado, provocado por esta operacion. A consecuencia de esta lesion de la inervacion, segun él, produciria el hígado en mayor abundancia la sustancia glucogena, la cual á su vez se trasformaria más rápidamente en azúcar. No duda este autor que en el hombre dependa tambien la diabetes sacarina de una excesiva actividad de los nervios que refuerzan el ejercicio del hígado, y supone que si se poseyera un medio de galvanizar el gran simpático, tendriamos el mejor tratamiento sintomático de la diabetes, puesto que, segun dice, se hallará este nervio debilitado por la excesiva actividad de su antagonista. No podria negarse la posibilidad de que se produzca mayor cantidad de azúcar en el hígado de un individuo diabético que en el de otra persona sana; pero no está probado, ni es tampoco probable, que esta circunstancia constituya la única ó la principal anomalía de la diabetes. No es seguramente admisible que el medio kilógramo de azúcar que algunos diabéticos evacuan cada 24 horas con su orina, sólo constituya una pequeña porcion del azúcar que producen, y que otra parte más considerable sufra en su sangre las trasformaciones que, segun la experiencia, deben sufrir en ellas grandes cantidades de azúcar en las condicionrs normales, ántes de que una parte quede sin descomponerse y pase como tal á las orinas.

Terminaré citando una hipótesis muy seductora, puesto que explica mejor que ninguna otra el desarrollo de la diabetes. Segun Tscherinoff, no es la sustancias glucogena la que en el hígado se trasforma en azúcar, sino al contrario, ésta, cuando llega al hígado, se trasforma en él en sustancia glucogena. Esta última no deberia, pues, llamarse glucogena, sino glucophthinium, «sustancia que destruye, que quema el azúcar.» Así, habiendo perdido el hígado la facultad de destruir el azúcar, de trasformarla en glucophthinium, quedaria contenida en la sangre, produciendo de este modo la diabetes.

Sobre la *etiología* de la diabetes nos hallamos tambien en la ig-

norancia más completa, puesto que si bien es cierto que las observaciones de las enfermedades nos han dado á conocer un gran número de condiciones cuya influencia ha tenido tarde ó temprano por consecuencia el desarrollo de la enfermedad, son, sin embargo, tan comunes dichas condiciones, y obran con tanta frecuencia sobre el organismo sin que de ellas resulte la diabetes, que podria con mucha razon preguntarse si debe atribuírselas influencia alguna en el desarrollo de esta enfermedad. Griessinger ha obtenido los resultados siguientes comparando un gran número de observaciones hechas por él mismo ó tomadas de otros autores: la diabetes es mucho más frecuente en los hombres que en las mujeres; la proporcion viene á ser de 3 á 1. En la infancia y en la vejez es más rara la enfermedad que en la plenitud de la vida; en los hombres corresponde la mayor frecuencia entre 30 y 40 años; en las mujeres entre 10 y 30 años. En algunos de los casos citados parece haber tenido por base la enfermedad, una disposicion hereditaria. Como causas ocasionales, se citan por lo general los enfriamientos, las grandes lluvias recibidas sobre el cuerpo, las violencias exteriores, sobre todo aquellas que han producido una conmocion de todo el cuerpo, más bien que las que simplemente han dado lugar á una lesion del cerebro, al uso inmoderado del azúcar, del vino nuevo y de la sidra, los trabajos intelectuales axagerados, las penas morales y los excesos báquicos.

### § II.—**Anatomía patológica.**

En la autopsia de los individuos que sucumben á la diabetes sacarina, no se encuentra ninguna lesion constante. Hé aquí lo que por lo general se observa: el cuerpo está sumamente flaco; el tegumento cutáneo presenta á veces señales del decúbito, forúnculos y antrax ó destrucciones gangrenosas; en el cerebro no se observa nada de particular; en el pulmon se ven casi siempre degeneraciones tuberculosas ó caseosas de fecha más ó ménos reciente, y bastante á menudo tambien, destrucciones pneumónicas y gangrenosas; el corazon está flácido y atrofiado; el hígado suele estar normal y algu-

nas veces congestionado; el páncreas está atrofiado con frecuencia pero rara vez es asiento de una alteracion patológica; las paredes del estómago algun tanto engrosadas por una hipertrofia de la túnica muscular, debida probablemente á lo abundante de las comidas; los riñones hinchados por una hiperemia, y algunas veces afectados de una inflamacion parenquimatosa crónica (enfermedad de Bright).

### § III.—Síntomas y marcha.

El síntoma principal y más notable de la diabetes, consiste en la evacuacion de enormes cantidades de una orina clara, cuyo considerable peso específico forma un singular contraste con su palidez, que basta muchas veces con su gusto dulzaino para fijar por sí solos el diagnóstico. No es del todo raro que un diabético arroje en las veinticuatro horas de 5 á 10 litros de orina. En algunos casos la cantidad de orina emitida durante el dia ha podido llegar á ser mucho mayor. Sin embargo, no debe prestarse fe á las historias en las cuales ciertos individuos diabéticos han arrojado 6 y áun 8 veces esta cantidad, y áun mucho más. Con frecuencia se ha asegurado que la *proporcion de la orina excretada habia en ocasiones excedido con mucho, á la de los líquidos ingeridos con los alimentos y las bebidas*. Semejante fenómeno nos obliga á admitir, si es que no habia disminuido proporcionalmente el peso del cuerpo, que los enfermos, en lugar de ceder líquidos por la piel y el pulmon, los habrian absorbido por estas vias á expensas del aire ambiente. Hallándose en completa oposicion semejante hipótesis con todas las leyes físicas, en tanto que la temperatura del cuerpo sea mayor que la del medio ambiente, me parece muy probable que las observaciones en las cuales se afirma que durante un tiempo más ó ménos largo han perdido los diabéticos un peso de orina y de excrementos más considerable que el de los alimentos y bebidas ingeridas, y *sin que al mismo tiempo disminuyera el peso de su cuerpo de una manera proporcional*, me parece muy probable, digo, que estas observaciones descansen sobre hechos erroneos. Todo médico que quiera ha-

cer observaciones y experimentos patológicos y terapéuticos sobre la diabetes, tendrá que luchar con la gran propension de los enfermos á engañar al observador y á ocultar parte de los líquidos ingeridos por ellos. Las observaciones y experimentos hechos sobre la diabetes por Liebermeister y Reich en la clínica de Greiswald, y que han sido publicadas en la disertacion del doctor Reich, parecen tambien probar al pronto, que los dos enfermos que eran objeto de los trabajos perdian más por los excrementos y la orina de lo que recibian por los alimentos y las bebidas. Pero desde el instante en que la vigilancia que al principio pareció suficiente se aumentó, hasta el punto de que no quedaban un instante sólos y sin estar sometidos á una observacion directa, pudo probarse que los materiales ingeridos eran mayores que la suma de las pérdidas en excrementos y orina.

Por lo que corresponde á la causa de la gran *exageracion de la secrecion urinaria* en las diabetes sacarina, Liebermeister y Reich han probado por sus investigaciones que el aumento, por cierto muy considerable, del líquido bebido por los enfermos, no basta por sí sólo para explicar este fenómeno. Así, pesaron durante varios dias de seguido con la mayor exactitud raciones completamente idénticas de alimentos y bebidas para dos enfermos atacados de diabetes, y una persona completamente sana y de buena fe, el estudiante de medicina Hoffmann, y pesaron con igual exactitud las cantidades de orina emitidas durante las 24 horas por los enfermos y por el individuo sano. Este experimento hizo reconocer que en el estudiante Hoffmann la ingestion tan considerable de líquidos, á la cual se sometia en provecho de la ciencia, hacia á la verdad aumentar mucho la secrecion urinaria; pero que la cantidad de orina evacuada por él durante las 24 horas era mucho menor que la que en el mismo período de tiempo evacuaban los enfermos. Miéntras que Hoffmann no arrojaba en las 24 horas más que de 5 á 6 litros de orina, excretaban los enfermos en este tiempo de 7 á 10 litros. Es posible que el azúcar contenido en el suero sanguíneo aumente la rapidez con que la orina se filtra por los glomérulos de Malpighi, y que de este modo se encuentre aumentada la secrecion urinaria. Sin embargo, esta

explicacion de lo poliuria en la diabetes sacarina es hipotética é innecesaria, pareciéndonos suficiente por completo la explicacion mucho más sencilla que da Wogel en su clásico trabajo sobre la diabetes sacarina. «Cualquiera que sea, dice, el orígen del azúcar contenido en la sangre de los individuos diabéticos, la consecuencia forzosa del hecho es la siguiente: el suero, cargado de azúcar, chupa con avidez por via de endosmosis el elemento acuoso de todos los líquidos parenquimatosos, así como de las bebidas y alimentos líquidos introducidos en el estómago y el intestino. Cuanto más agua toma la sangre más se aumenta su volúmen, de lo cual resulta que se congestionan los vasos sanguíneos y se establece en el interior del sistema vascular una presion exagerada. Esta misma mayor presion en los glomérulos de Malpighi ocasiona la poliuria.»

*El considerable peso específico de la orina de los diabéticos*, que en los casos leves es de 1,020 á 1,030, y en los graves de 1,030 á 1,050, y todavía mayor, depende casi exclusivamente de la proporcion de azúcar contenida en la orina, puesto que, si bien el hecho muchas veces afirmado de hallarse disminuida la cantidad *absoluta* de urea y de las sales contenidas en la orina de los diabéticos, no se ha confirmado, la enorme secrecion acuosa, es, sin embargo, causa de que la cantidad relativa de urea y de los demas elementos sólidos contenidos en la orina se haga más débil. Libermeister y Reich han notado que la urea, no sólo se producia en mayor proporcion en los diabéticos sometidos á sus observaciones, que en las personas sanas alimentadas moderadamente con sustancias variadas, sino tambien que se producia en los diabéticos en mayor cantidad que en un sujeto sano cuyas comidas fuesen iguales á las suyas. En efecto; la proporcion de urea producida en 24 horas por los enfermos era de 32 á 35 gramos, miéntras que sólo llegaba de 29 á 32 en la persona sana.

Si ya la abundancia, la elevacion del peso específico y el gusto dulzaino de la orina excretada indican seguramente que este líquido contiene azúcar, tambien es fácil adquirir la seguridad de ello á beneficio de uno de los numerosos *ensayos* propuestos. Si bien es de

importancia escoger el procedimiento más delicado y seguro cuando se trata de apreciar cantidades muy pequeñas de azúcar, y que probablemente las observaciones segun las cuales forman parte de los elementos normales de la orina proporciones infinitamente pequeñas de azúcar, ó se encuentra por lo ménos en muchos estados fisiológicos ó patológicos, sólo dependen, en parte, de una confusion del azúcar con otras sustancias dotadas de condiciones análogas, no es ménos cierto que, dadas las grandes cantidades de azúcar que en la orina diabética se encuentran, el procedimiento de Trommer, entre otros varios, basta perfectamente para sentar de un modo definitivo el diagnóstico. Se vierte en una porcion de orina una gran cantidad de una disolucion de potasa cáustica, despues se agrega á la mezcla una disolucion ligera de sulfato de cobre, hasta que el precipitado que al principio se forma se redisuelva agitándole; en seguida se filtra y se hace calentar el líquido filtrado, el cual toma un tinte azul cuando contiene azúcar. Si miéntras se está calentando deposita el líquido el óxido rojo de cobre ántes de llegar al punto de ebullicion, se tiene la prueba segura de la presencia del azúcar. La albúmina, que pudiera encontrarse al mismo tiempo que el azúcar, debe ser precipitada por la ebullicion y filtrada ántes de analizar esta última.—Otra prueba más sencilla consiste en añadir simplemente á la orina una disolucion de potasa cáustica, y calentar en seguida la mezcla. Si existe azúcar se produce una coloracion amarilla que despues se vuelve morena, y por último, morena negruzca; cuando falta este cambio de coloracion podemos estar seguros de que el líquido no contiene azúcar; si, por el contrario, se produce, es conveniente hacer ademas una contraprueba por el procedimiento de Trommer.—Para el procedimiento, algo complicado, basado en la fermentacion alcohólica, así como para otros ensayos, remitimos á las obras de química orgánica.

En el licor titulado de Fehlingh poseemos un medio seguro de conocer la proporcion por céntimos del azúcar encerrado en la orina, y, por consiguiente, si al mismo tiempo se mide la cantidad de orina eliminada en las veinticuatro horas, la cantidad de azúcar excretada

en el mismo período de tiempo. Liebermeister y Reich, que en sus numerosas observaciones examinaban siempre la orina aisladamente y no consideraban como ciertos más que los resultados conformes entre sí, casi nunca tuvieron necesidad, despues de algunos dias de práctica, de repetir el ensayo de una misma porcion de orina.—Otro procedimiento infinitamente más comun y más pronto que el uso de los licores titulados, consiste en examinar la orina con el aparato polarizador de Soleil-Wentzke cuando se trata de obtener resultados ciertos respecto á la proporcion de azúcar encerrada en la orina. Puede tambien emplearse con el mismo objeto el aparato mucho ménos costoso de Robiquet, por más que su precision no sea tan grande. En los grados inferiores de la enfermedad no contiene algunas veces la orina más que el 1 ó 2 por 100 de azúcar; en los grados más intensos llega muchas veces al 6 y al 10 por 100. La totalidad del azúcar eliminada diariamente puede llegar hasta 500 gramos en las veinticuatro horas. La proporcion de azúcar está sujeta á muchas oscilaciones en el curso de la enfermedad, y hasta en el curso de cada dia. Las causas de estas oscilaciones las ignoramos en gran parte, conociendo únicamente algunas de las condiciones que aumentan ó disminuyen la proporcion del azúcar encerrada en la orina. Entre las primeras debe contarse el hábito de beber y comer mucho, y ante todo la ingestion de grandes cantidades de azúcar y de sustancias amiláceas; entre las últimas la restriccion de las bebidas y de los alimentos, y ante todo la abstinencia de las sustancias amiláceas y de todo alimento que contenga azúcar. La influencia de las comidas sobre el aumento del azúcar eliminada con la orina se prolonga durante algunas horas, y despues disminuye en grandes proporciones. El doctor Mauricio Traube se ha creido autorizado á deducir de la considerable disminucion del azúcar despues de un ayuno de algunas horas, que en un período dado de la diabetes debia interrumpirse por completo la secrecion del azúcar durante la noche. Si Mr. Traube hubiera creido conveniente comprobar la exactitud de esta asercion por una observacion directa, si solamente una vez se hubiera tomado el trabajo de examinar separadamente la orina ex-

cretada durante las últimas horas de la noche, y que él pretendia no contener señal alguna de azúcar (tiene la franqueza de confesar que nunca lo ha hecho), probablemente se hubiera convencido de su error. En los casos observados en mi clínica, de los cuales uno era muy reciente y correspondia á un hombre robusto todavía y apto para el trabajo, así como en los catorce casos observados por Seegen en Karlsbad, la orina emitida durante las últimas horas de la noche y las primeras de la madrugada contenia regularmente azúcar. En tanto que una observacion directa no venga á demostrar que existen realmente casos en que los hechos suceden tal como lo indica monsieur Traube, la «ley» que pretende haber descubierto no merece ser tomada en consideracion.

La *sed* penosa que atormenta dia y noche á los enfermos es fácil de explicar desde que se sabe que la poliuria de los diabéticos no proviene simplemente de la gran cantidad de líquidos que beben, sino que, por el contrario, beben mucho los enfermos á causa de que pierden mucha agua por los riñones. Claudio Bernard hace depender la sed de los diabéticos de la mayor temperatura del hígado, «de la cual resultaria sin duda una absorcion más enérgica en el tubo intestinal.» Esta hipótesis es tan inútil como otras muchas. Así como el hombre que suda abundantemente, como el febricitante que hace evaporarse grandes cantidades de agua, y como el colérico que pierde mucha agua por los capilares del intestino, del mismo modo el diabético, que pierde más agua por los riñones, tiene sed porque su sangre se condensa. A esto debe añadirse otra razon, á saber: la sequedad de todos los tejidos en virtud de la fuerte corriente de endosmosis que de los parenquimas se dirige hácia los vasos. Sábese, en efecto, que no sólo con la sal, sino tambien con el azúcar, puede producirse una completa desecacion de la carne que se quiere conservar. No es nada raro se beban los enfermos de 10 á 15 litros de agua cada veinticuatro horas. Algunas horas despues de la comida, y por consiguiente en el momento en que es más activa la produccion del azúcar, y en que el enfermo arroja mayor cantidad de orina, es cuando la sed es más intensa.

La considerable pérdida de agua por los riñones explica ademas la *completa desaparicion de la produccion de sudores* que se observa en casi todos los diabéticos, así como la *considerable disminucion de la perspiracion insensible* que he comprobado en mi clínica. El antagonismo entre la secrecion cutánea y la secrecion renal se hace tan claramente manifiesto por la sequedad de la piel de los individuos diabéticos, como por la disminucion de la diuresis que en los casos de abundante traspiracion se observa. Los sudores que excepcionalmente se producen en el curso de la diabetes contienen azúcar. Griessinger ha observado en uno de dicho enfermos una notable alternativa entre la cantidad de azúcar contenida en la orina y la que encerraba el sudor en este enfermo; en efecto, la proporcion de azúcar contenida en la orina se reducia á la mitad siempre que presentaba un sudor muy cargado de azúcar. En los experimentos ya citados de Reich y Liebermeister, se probó que un diabético apénas cede por la piel y el pulmon la tercera parte de los elementos acuosos que cualquier otro individuo sano.

En fin, los ensayos hechos por Kunde y Kohnhorn, que han provocado en ranas y mamíferos una opacidad del cristalino por la sustraccion artificial de las partes acuosas, hacen suponer que las *cataratas* que con tanta frecuencia se observan en el curso de la diabetes, son tambien consecutivas á la fuerte pérdida de agua que sufren los diabéticos, si bien los oftalmólogos oponen más de un argumento contra esta explicacion.

Casi con tanta constancia como la sed ardiente, acompaña á la diabetes un *hambre* á veces insaciable en los enfermos. Apénas puede concebirse la enorme cantidad de alimentos que puede un diabético consumir al dia. Este gran apetito y el continuo enflaquecimiento que llega muchas veces hasta un grado extraordinario, dependen sobre todo de que una gran cantidad de los alimentos consumidos no nutren el cuerpo, puesto que en lugar de servir para la reparacion de los elementos consumidos en el organismo, son otra vez eliminados. Debe á esto añadirse que el consumo de elementos azoados está en ellos muy exagerado, como se desprende del aumento en la pro-

duccion de urea. Se comprende que la temperatura del cuerpo no puede aumentarse, puesto que gran parte de los materiales de la combustion se inutilizan y son perdidos para el organismo.—Probablemente la *impotencia* que casi siempre se observa en el curso de la diabetes, dependerá de la debilidad general y del mal estado de la nutricion; sin embargo, esta impotencia pudiera ser debida á la desecacion de la secrecion seminal por la falta de agua, ó bien á la mezcla del azúcar con esperma, mezcla que podria hacer perder á este líquido sus propiedades excitadoras.

Nos falta hablar de una serie de fenómenos morbosos que, aunque ménos constantes que los anteriores, les acompañan, sin embargo, con mucha frecuencia y completan de este modo el cuadro de la diabetes. En la mayor parte de los enfermos se *carean los dientes* muy pronto. Este fenómeno se explica, segun Falk, por la circunstancia de que los dientes de estos enfermos están expuestos á la accion del ácido libre que se forma durante la descomposicion de la secrecion bucal cargada de azúcar. Son tambien accidentes muy penosos para estos enfermos, el *fimosis y las excoriaciones que se forman en el prepucio y el glande;* y en las mujeres, las *excoriaciones que rodean el orificio de la uretra*, y que en muchos casos se desarrollan á consecuencia del repetido contacto de estas partes con la orina azucarada.—En fin, debemos mencionar la gran tendencia á las *inflamaciones que se terminan por mortificacion y gangrena*, y que se traduce por la formacion tan frecuente de forúnculos y de antrax, de gangrena espontánea en las extremidades, pneumonías lobulares, abscesos y gangrena del pulmon.

Como *fenómeno terminal* vemos desarrollarse en gran número de diabéticos la *tísis pulmonar*. Segun Griessinger, la mitad de los enfermos sucumben á esta complicacion.—En algunos casos se complica la melituria de *albuminuria*, la cual no hace más que aumentar la extenuacion y acelerar el fin. No es del todo improbable que la nefritis parenquimatosa crónica de que depende la albuminuria, sea resultado de la prolongada irritacion de los riñones por la secrecion sacarífera, y constituya, por lo tanto, un hecho análogo á la balanitis.

La *marcha* de la diabetes es casi siempre crónica, prolongándose meses y años enteros. Sólo se conoce un corto número de casos en que la enfermedad ha seguido una marcha aguda, terminándose por la muerte al cabo de algunas semanas ó áun más pronto. No tenemos observaciones que merezcan completa confianza respecto al principio de la enfermedad; el tratamiento de casi todos los enfermos no principia hasta que la evacuacion de una abundante cantidad de orina, la sed ardiente y el hambre insaciable, coincidiendo con un marasmo progresivo, nos hacen ya sospechar la existencia de una enfermedad grave, ignorando casi siempre la época en que se ha manifestado por primera vez estos síntomas, y qué fenómenos les han precedido. Aun en los casos, poco frecuentes, en que la enfermedad se ha desenvuelto con gran rapidez, el aumento de la sed, el hambre y la diuresis fueron los primeros síntomas que llamaron la atencion de los enfermos y de su familia.

La *duracion* ordinaria de la diabetes es, por lo comun, de uno á tres años. Más del 60 por 100 de los casos recogidos por Griessinger terminaron por la muerte en este período de tiempo. Debe, sin embargo, tenerse presente que la estadística consigna principalmente los casos tratados en los hospitales, miéntras que la mayor parte de los que se presentan en la clientela privada no se publican. Es innegable que la diabetes dura de ordinario más tiempo en los individuos que viven en condiciones acomodadas y que poseen medios de asistirse bien, que en los que se ven obligados á buscar un refugio en los hospitales.—Entre las *terminaciones* de la diabetes, la curacion completa y definitiva, si alguna vez tiene lugar, es muy rara; por el contrario, se conocen numerosos ejemplos en que la marcha de la enfermedad ha sufrido períodos de descanso más ó ménos largos. En los casos en que la muerte no es ocasionada prematuramente por complicaciones, ocurre en medio de los síntomas de un marasmo extremo. Algunas veces se observan poco ántes de la muerte, síntomas por parte del sistema nervioso que simulan los de la intoxicacion urémica.

## § IV. — Tratamiento.

Se han preconizado contra la diabetes un gran número de remedios y métodos curativos; sin embargo, la mayor parte de ellos sólo han sido recomendados partiendo de suposiciones puramente hipotéticas sobre la esencia de la enfermedad y el efecto de los remedios, y sólo un corto número se apoyan en hechos positivamente sentados por la experiencia. Pasarémos en silencio las prescripciones que tienen por base la idea de que es preciso administrar ácidos para hacer más difícil la trasformacion de la fécula en azúcar, ó bien preparados antimoniales para introducir ázoe en el currpo, el opio para disminuir la irritabilidad de los riñones, ó la hiel de buey y las sales formadas con sus ácidos para obrar sobre el hígado; así como una larga serie de remedios de orígen tan teórico como los que acabamos de citar. Pertenece á Griessinger el honor de haber probado la ineficacia, y el peligro á veces, de algunos otros medicamentos del mismo género, tales como los alcohólicos, la levadura de cerveza y el azúcar, que algunos aconsejaban para reemplazar la pérdida de esta sustancia sufrida por la economía.

Prueba desde luégo la experiencia, la favorable accion de ciertas *prescripciones dietéticas* que el simple raciocinio habia ya introducido en la terapéutica de la diabetes. Es de la mas grande importancia que las comidas de los diabéticos se compongan esencialmente de sustancias animales, y tomen lo ménos posible de alimentos compuestos de almidon y azúcar. —Respecto á la *absoluta privacion* de alimentos feculentos, ya casi se ha abandonado por completo en la actualidad; tanto porque la experiencia ha demostrado que si bien por este medio se disminuye pasajeramente la proporcion de azúcar contenida en la orina, no por esto se cura la diabetes, como porque se han llegado á convencer de que hay muy pocos enfermos que soporten durante años enteros un régimen exclusivamente compuesto de carnes, huevos, peces, ostras, cangrejos, legumbres verdes, ensaladas, y el pan de glúten, cuyo uso fué introducido en la ciencia

por Bouchardat. Concediendo á los enfermos permiso para que tomen todos los dias un poco de pan, observan mejor las demas prescripciones sin causarles por esto gran perjuicio. Si no se les concede, nos exponemos á que al cabo de cierto tiempo se cansen de tan riguroso régimen, se nieguen á obedecer, y se entreguen á un uso inmoderado del pan y de las frutas, de las cuales casi siempre son muy ávidos. Ademas de la carne, debe permitirse á los diabéticos el uso de aquellos vegetales que no contienen fécula ni azúcar, ó que por lo ménos contienen cantidades muy pequeñas. Bouchardat ha hecho la enumeracion de las sustancias alimenticias que los diabéticos pueden comer sin inconveniente, demostrando así que su régimen es tambien capaz de bastante variabilidad. La lista de los alimentos permitidos viene á ser la siguiente: toda clase de carnes, asada, cocida y hasta fuertemente condimentada, con tal que en el guiso no entre á formar parte la harina;—peces de mar y de agua dulce, sintiéndose ménos la necesidad de comer pan con la pesca que con las carnes;—ostras, almejas, cangrejos, langosta, etc.;—huevos preparados de cuantos modos se quiera; nada de leche, sino crema dulce. En clase de legumbres, espinacas, alcachofas, espárragos, judías verdes, y las diferentes especies de coles; entre las ensaladas, las achicorias, la lechuga y los berros; y de frutas, la fresa y los melocotones.

Por más que los líquidos bebidos en abundancia aumentan la eliminacion del azúcar, sucediendo lo contrario cuando los enfermos se abstienen algun tanto en las bebidas, no puede, sin embargo, prohibírseles satisfacer su sed. Griessinger, que tambien ha hecho experimentos sobre este asunto, ha podido comprobar que no podia obtenerse una disminucion rápida y considerable en la eliminacion del azúcar, sino á costa de provorar una sed muy viva, la cual, por lo demas, era tambien acompañada de un malestar general; y como que una sed semejante no puede tolerarse más que por poco tiempo, aconseja permitir á los enfermos beban nada más que lo preciso para apagar la sed. Ademas del agua comun, puede concederse á los diabéticos agua gaseosa, café, cerveza bien fermentada y vino con tal que no sea muy nuevo, sobre todo vino tinto.—Por último, como

quiera que los diabéticos se resfrian fácilmente y están muy predispuestos á las pulmonías, etc., deben tambien tomarse severas precauciones respecto á la ropa que los enfermos han de usar, recomendándoles, sobre todo, gasten elásticas ó camisas de franela.

Aparte de estas prescripciones dietéticas, cuya escrupulosa observancia no conduce á la curacion de la diabetes, pero permite, no obstante, muchas veces, segun esta probado por gran número de ejemplos debidamente examinados, soportarla durante mucho tiempo sin graves inconvenientes, hay tambien algunas *prescripciones medicamentosas* á beneficio de las cuales se ha combatido la diabetes con una ventaja innegable. El afirmar pura y simplemente que un remedio ha mejorado ó curado la diabetes, no prueba que deba tomarse en consideracion en la clientela particular, sobre todo cuando al mismo tiempo observaciones positivas establecen y confirman la ineficacia del mismo. Por el contrario, deben los médicos recomendar expresamente á sus clientes el uso de aquellas sustancias cuya favorable accion sobre la marcha de la diabetes, por ligera que sea, ha sido comprobada con toda seguridad por medio de un exámen riguroso y continuado de la cantidad de orina arrojada en las veinticuatro horas, de la proporcion de azúcar en el mismo período de tiempo, y en fin, de las variaciones que el peso del cuerpo haya sufrido. Hasta ahora, sin embargo, no se han hecho observaciones sino con los *carbonatos alcalinos*, observaciones que establecen con toda seguridad la favorable influencia de estas sustancias sobre la marcha de la diabetes. En los casos observados en la clínica de Griessinger, se obtuvo una mejoría palpable, aunque ligera, por medio de la administracion del bicarbonato de sosa. Pero son mucho mayores los éxitos obtenidos en Vichy, y especialmente en Carlsbard. La ya antigua reputacion que estas aguas gozaban contra la diabetes, ha sido plenamente confirmada por las observaciones de Seegen. Segun este autor, no hay duda ninguna de que siguiendo una cura de algunas semanas en Carlsbad, se hace, en muchos casos de diabetes, disminuir la sed y la secrecion urinaria, aumentar el peso del cuerpo y *desaparecer el azúcar de la orina*. Que estos

resultados sean permanentes ó transitorios, es lo cierto que en el estado actual de la ciencia, lo que más confianza merece en el tratamiento de la diabetes sacarina, es el empleo de las aguas minerales de Carlsbard.

# CAPÍTULO VII.

## DIABETES NO SACARINA.—POLIURIA.

### § I.—**Patogenia y etiología.**

La diabetes sacarina y la diabetes no sacarina son dos enfermedades completamente distintas, á pesar de la identidad de sus síntomas más principales: la poliuria y la sed intensa. En la diabetes no sacarina, la sangre y la orina no contienen sustancia ninguna extraña cuya presencia pueda explicar sus síntomas. Entre las hipótesis fundadas para explicar la patogenia de la diabetes no sacarina, la que reune en su favor más probabilidades de certeza, es la que hace depender la poliuria de un trastorno de la inervacion de los vasos renales. Cuando los vasos aferentes á las cápsulas de Malpighi son dilatados, á consecuencia de una parálisis de sus paredes, la presion sobre las paredes internas de los glomérulos se hace mayor, sucediendo lo mismo respecto á la rapidez con que la orina se filtra, de lo cual resulta una *poliuria*. A este primer fenómeno se agrega secundariamente otro, la *polidipsia*. Si por el aumento de la secrecion son sustraidas de la sangre grandes cantidades de agua, dicho líquido se pone más concentrado, lo mismo que despues de una abundante traspiracion, una diarrea serosa, etc., y absorbe ávidamente los líquidos intersticiales, lo cual produce la sequedad de los tejidos y da orígen á una mayor necesidad de introducir líquidos en el cuerpo, ó en otros términos, á la sensacion pronunciada de la sed.

Por más que esta teoría me parezca exacta y esté ademas apoyada por el reciente descubrimiento de Claudio Bernard, que ha provoca-

do en los animales una poliuria simple haciendo una picadura en la médula oblongada, un poco por encima del sitio donde la misma lesion produce la melituria, estoy, sin embargo, muy léjos de pretender que se encuentre al abrigo de toda objecion.

Por lo que concierne á la *etiología*, bastante oscura, de la diabetes no sacarina, debemos limitarnos á recordar los siguientes hechos: la enfermedad es más comun en los hombres que en las mujeres; se la ha observado más á menudo en las personas jóvenes que en las de mediana edad. Debo protestar contra la afirmacion de que la edad avanzada está completamente al abrigo de esta enfermedad, puesto que yo la he observado en un individuo de cincuenta años. Citanse como causas ocasionales de la diabetes no sacarina, los pesares, el haber bebido agua fria estando el cuerpo sudando, los enfriamientos, grandes ejercicios musculares, el abuso de los espirituosos, y otras influencias nocivas tan variadas y frecuentes, que por necesidad deben despertarse las mayores dudas sobre la realidad del papel que se les ha querido hacer jugar en el desarrollo de la enfermedad.

### § II.—**Anatomía patológica.**

Los resultados de las escasísimas autopsias practicadas en individuos diabéticos están tan poco acordes entre sí, que es imposible afirmar nada de seguro respecto á las lesiones anatómicas que forman la base de esta enfermedad. Así, en un caso publicado por Neuffer, se encontraron los riñones sumamente pequeños y atrofiados, miéntras que en otro referido por Lebert, estaban aumentados de volúmen é hipertrofiados.

### § III.—**Síntomas y marcha.**

La *cantidad de orina* emitida en la diabetes no sacarina, es algunas veces tan grande y áun mayor que en la glucosuria. Con bastante frecuencia suele elevarse en las 24 horas á 10 ó 15 litros, ó

más aún.—La orina es sumamente clara y trasparente, y al reves de lo que sucede en la orina glucosúrica, de tan pequeño peso específico que rara vez pasa de 1,005. La proporcion relativa de urea y de las sales contenidas en la orina es bastante débil; por el contrario, la cantidad absoluta de la urea excretada en las 24 horas excede, segun parece, en la mayor parte de los casos sus proporciones normales. En un caso que personalmente he podido observar, el enfermo que se alimentaba moderadamente de sustancias azoadas, evacuaba por término medio en las 24 horas, 9 litros de orina, que contenian unos 38 gramos de urea.

*Las excreciones que por el pulmon y la piel se verifican*, parecen estar fuertemente disminuidas segun las comparaciones hechas entre la cantidad de los líquidos ingeridos y la de la orina evacuada. Los doctores Schmidtlein y Spœth, que durante algunos dias tomaron exactamente los mismos alimentos y bebidas y en la misma cantidad que un enfermo atacado de diabetes no sacarina, perdieron por la piel y los pulmones de 2.000 á 2.600 gramos, miéntras que el diabético no perdió por esta via más que de 540 á 640 gramos de su peso.

La cantidad de líquidos bebidos diariamente por los enfermos, y los que entran formando parte de los alimentos, parece haber sido, en algunos casos, de 30 á 40 litros. Es evidente que esta cantidad no puede nunca conservarse durante mucho tiempo por debajo de la cantidad de orina excretada en el mismo período, sin que el peso de cuerpo sufra una disminucion correspondiente. Todas las historias en las cuales la cantidad de orina excretada habia excedido durante largo tiempo la cantidad de los líquidos introducidos en la economía, son hechos mal observados.

En los casos sometidos á mi observacion, la *sensacion del hambre* estaba excesivamente exagerada. Trousseau refiere, entre otras várias, la historia de un enfermo que se engullia cantidades enormes de alimentos, y á quien llegaron á ofrecerle dinero en una fonda donde se daba el pan á discrecion para que no volviera. En la diabetes no sacarina no ocurre como en las glucosuria, que una

parte de los alimentos ingeridos, en lugar de servir para reemplazar los elementos consumidos del organismo, sea eliminada sin haber sido en nada útil; el hambre que se observa en esta enfermedad, y que por lo demas está léjos de ser uno de sus síntomas constantes, no puede, pues, explicarse sino por el exagerado consumo de los elementos azoados del organismo, determinado por la mayor ingestion y eliminacion de sustancias acuosas. Se cumple aquí la ley en virtud de la cual, toda corriente exagerada de los líquidos parenquimatosos á traves de los órganos, es acompañada de una combustion más graduada de elementos albuminoideos.

El estado general y las fuerzas se conservan durante bastante tiempo en un estado muy satisfactorio. Una jóven de veinte años, afectada de una poliuria muy intensa, que he podido observar largo tiempo en mi clínica, tenia un aspecto saludable y practicaba, sin cansarse demasiado, hasta los trabajos más rudos. En otros enfermos se presentan al poco tiempo *trastornos de la digestion*, dolores cardiálgicos, vómitos, cámaras anormales, enflaquecimiento y una sensacion de debilidad que no puede explicarse muy bien. En el caso publicado por Neuffer, sucumbió el enfermo en medio de fenómenos de este género, sin que en la autopsia pudiera descubrirse la causa anatómica de ellos.

La marcha y duracion de la enfermedad son variables. En algunos casos se desarrolla lentamente, miéntras que en otros aparece de pronto. Es bastante comun se presenten mejorías transitorias. Tambien sucede que presentándose una enfermedad intercurrente, reduce á sus proporciones normales la cantidad de orina evacuada por el enfermo en las veinticuatro horas, y despues de curada aquella sigue su marcha la poliuria.—La enfermedad suele prolongarse durante muchos años sin amenazar la existencia; únicamente en algunos casos raros, entre los cuales se cuenta el ya citado de Neuffer, parece ocasionar por sí sola la muerte sin complicarse con ninguna otra enfermedad. Pero tambien es un hecho excepcional que termine por una curacion completa y permanente.

## § IV.—**Tratamiento.**

Entre los numerosos medicamentos usados contra la diabetes no sacarina, los que más merecen ensayarse son el opio y la valeriana preconizada por Trousseau (hasta 10 gramos por dia). Yo por mi parte no he obtenido resultado ninguno con estos medicamentos ni con otros tambien recomendados, si bien no los he administrado de una manera bastante continuada y enérgica, á causa de que los enfermos que he tratado hasta ahora han tolerado lo suficientemente bien la enfermedad, para dispensarme someterles á un tratamiento enérgico y molesto.

# NOTA

DE LAS

## AGUAS MINERALES EXTRANJERAS CITADAS EN ESTA OBRA,

É INDICACION DE SUS ANÁLOGAS NACIONALES.

---

Para facilitar este estudio á nuestros lectores nos ha parecido oportuno reunir por clases las diferentes *aguas* que el autor cita, y despues de dar una idea de cada una de ellas, indicarémos las que en nuestro país pueden sustituirlas, y las diferencias que entre unas y otras existen.

### AGUAS CLORURADAS SÓDICAS.

Las principales aguas extranjeras de esta clase que recomienda el autor, son:

*Kissingen* (ciudad de Baviera). Cuenta con 5 manantiales principales, cuya temperatura varía entre 9° y 18° centígrados. Estas aguas contienen bastante ácido carbónico y una gran proporcion de cloruro de sodio (más de 5 gramos por litro de agua).

*Kösen* (Prusia). Tambien muy abundante en cloruro sódico (más de 3 gramos por litro); contiene á la vez una fuerte cantidad de sulfato de sosa (unos 2 gramos por litro). Se emplean mezcladas para baños, como las aguas madres, en el tratamiento de la escrofulosis.

*Kreuznach* (Prusia). Cuenta con 3 manantiales, cuya temperatura es en unos de 12°, y llega en otros hasta 31°; su proporcion de cloruro de sodio es 6 gramos por litro en el manantial ménos cargado, y 13 gramos en el más saturado. Ofrece tambien cierta cantidad de bromuros y yoduros, siendo muy usadas para las distintas manifestaciones de la diatesis escrofulosa, tanto al interior como al exterior.

*Hombourg* (cerca de Francfort). Sus principales manantiales son cuatro, cuya temperatura es de 10° á 12° centígrados, y su cantidad proporcional de cloruro sódico 14 gramos por litro en el que más. Son principalmente usadas como laxantes, áun fuera del establecimiento, que es magnífico y muy concurrido.

*Soden* (Alemania). Algun tanto ferruginosas; cuenta con 6 manantiales principales, cuya temperatura varía entre 15° y 24° centígrados. Se emplean como laxantes y alterantes á la vez.

*Reichenhall* (Baviera). Estas importantes aguas, cuya temperatura es de 14° á 17° centígrados, son muy usadas, mezcladas con agua dulce, por su fuerte contenido de cloruro sódico (más de 21 gramos por litro) en las afecciones linfáticas y escrofulosas.

*Selters* ó *Seltz* (Alemania). Contienen estas aguas, ademas del cloruro de sodio, una buena cantidad de bicarbonatos y ácido carbónico libre, por lo que brotan formando burbujas. Es fresca, picante, un poco alcalina y algo salada, usándose sólo en bebida como tónica y digestiva.

En *España* contamos con bastantes establecimientos de aguas cloruradas, que pueden muy bien emplearse en sustitucion de los que venimos describiendo. Los principales son:

*Arteigo* (provincia de la Coruña). Sus aguas tienen una temperatura de 39° centígrados, y contienen la proporcion de 1,62 gramos por 1.000 de agua, de cloruro de sodio. El establecimiento cuenta con várias piscinas para baños, siendo muy usados éstos para el tratamiento de las enfermedades de la piel.

*Caldas de Montbuy* (provincia de Barcelona). La elevada temperatura de estas aguas, que llega hasta 70° centígrados, hace que se

empleen de preferencia y con muy buen éxito en las parálisis reumáticas y en todas las formas del reumatismo.

*Cestona* (Guipúzcoa). Importante y concurrido establecimiento, cuyas aguas ofrecen una temperatura de 32° á 36° centígrados. Se usan en bebidas, baños y duchas por sus propiedades tónicas y laxantes, en las dispepsias y en las enteralgias.

*Trillo* (provincia de Guadalajara). Es uno de nuestros más reputados establecimientos balnearios. Tiene muchos manantiales; pero los principales son 8, cuya temperatura varía entre 24° y 30° centígrados. Se emplean desde muy antiguo para las afecciones reumáticas y artítricas, y sobre todo para la escrofulosis.

Contamos ademas con los baños de *Fortuna*, *La Hermida*, *Solares*, *Tiermas* y otros ménos importantes, pertenecientes á la misma clase, y que no describimos por no ser demasiado extensos.

### AGUAS CLORURADAS SÓDICAS SULFUROSAS.

De esta clase sólo cita el autor en el texto una, que es:

*Weilbach* (Alemania). Aunque tambien contienen una buena proporcion de cloruros, se distingue de las anteriores por contener en disolucion ácido sulfhídrico y bastante ácido carbónico; estos gases se desprenden de las aguas, y son recogidos convenientemente para aprovecharlos en inhalaciones. Se usan en bebida para el tratamiento de las afecciones catarrales en general. Tambien se usan en baños y duchas, calentándolas préviamente, pues sólo cuentan 14° centígrados de calor.

Nosotros contamos con varios establecimientos reputadísimos en esta clase, como son:

*Archena* (provincia de Murcia). Sus aguas tienen una temperatura de 52° centígrados, están muy cargadas de cloruro de sodio, y contienen una fuerte cantidad de ácido sulfhídrico y de ácido carbónico. Gozan desde muy antiguo de gran reputacion para el tratamiento de las afecciones cutáneas y sifilíticas, y son de las más concurridas de España.

*Arenosillo* (provincia de Córdoba). Son más frias que las anteriores (23°), y á la vez están ménos cargadas de cloruros y de gases. Se emplean sobre todo para el tratamiento de las afecciones de la piel y de la escrofulosis en sus diversas manifestaciones.

*El Molar*, á poca distancia de Madrid, es otro establecimiento cuyas aguas, á más de ser cloruradas, contienen una fuerte proporcion de ácido sulfhídrico y carbónico. Se usan en bebida, baños y duchas, especialmente para las afecciones cutáneas escrofulosas. Su temperatura es 19° centígrados.

### AGUAS BICARBONATADAS SÓDICAS.

A esta clase pertenecen las de Ems, Gleichenberg, Vichy y Teplitz, que el autor recomienda muy á menudo en su obra. Las más importantes son:

*Ems* (Alemania). Es una de las más afamadas del mundo. Cuenta con muchos manantiales; pero los principales son 5, en los que varía la temperatura desde 29° á 47° centígrados. Contienen una gran cantidad de bicarbonatos y cloruros, pero predominando los de sodio, y ademas bastante ácido carbónico libre. Se emplean á la vez en bebida y baños, y se recomiendan mucho para las afecciones catarrales, tanto de las vias respiratorias como de las digestivas y urinarias. Tambien son eficaces en la *gota*, aunque no tanto como las de Vichy, que ahora estudiarémos.

*Vichy* (Francia). Estas aguas, universalmente conocidas, contienen tambien una fuerte cantidad de ácido carbónico libre en disolucion, y de 4 á 5 gramos de bicarbonato de sosa por litro de agua. Hay 9 manantiales principales, cuya temperatura varía desde 15° hasta 43°, usándose al exterior las más calientes, y al interior las más frias, pero su composicion es casi la misma. Sus aplicaciones principales son: las afecciones del estómago, sobre todo en la dispepsia; las enfermedades del hígado, especialmente en los cólicos hepáticos por cálculos biliares; y por último, en el *mal de piedra* ó litiasis.

En nuestro suelo no contamos con aguas de tanta importancia en

esta clase; pero, sin embargo, tenemos las de *Verin* (provincia de Orense), cuya temperatura es de 19°, muy mineralizadas, y que prestan excelentes servicios tomadas al interior en las afecciones calculosas.

### BICARBONATADAS CÁLCICAS.

Las aguas de esta clase que el autor cita son las de *Ragatz ó Pfaffers* (Suiza), cuya temperatura es de 35°, están poco mineralizadas, y se las usa en baños como sedantes para las enfermedades de la inervacion, así como en los reumatismos de forma neurálgica, la ciática, histerismo, corea, etc.

Nosotros contamos en esta clase con *Solan de Cabras* (provincia de Cuenca), establecimiento muy antiguo, y que, si bien sus aguas son más frias que las anteriores (19°), pueden por su análoga composicion llenar las mismas indicaciones que aquéllas. Así es que se emplean con buen éxito en las afecciones reumáticas y nerviosas.

### BICARBONATADAS MIXTAS.

Dos puntos principales cita el autor de esta clase, á saber:

*Krankenheil* (Baviera), que cuenta con cuatro manantiales principales; la temperatura es de 8° á 9° centígrados, y su mineralizacion muy ligera, por lo cual si bien son eficaces para el tratamiento de las dermatoses y otras formas del escrofulismo, se emplean de preferencia en los sujetos muy irritables, y en los estados neuropáticos concomitantes.

*Langenbrucken* (Alemania) cuenta con cuatro manantiales, cuyas aguas tienen una temperatura de 12° á 14° centígrados. Tan débiles en mineralizacion como las anteriores, se aplican como ellas á las afecciones cutáneas y reumatismos, así como á las afecciones catarrales de las vias respiratorias y de la vejiga.

Nosotros tenemos un establecimiento de aguas de esta clase en *Alange* (provincia de Badajoz), aunque su temperatura es bastante

mayor, pues tienen 28° centígrados. Su grado de mineralizacion viene á ser el mismo, así que se emplean en los mismos casos que aquéllas y con tan buen resultado.

### AGUAS SULFATADAS SÓDICAS.

Las aguas de esta clase que más recomienda el autor, son las siguientes:

*Gastein*, que cuenta con ocho manantiales que ofrecen gran analogía en su composicion, por más que su temperatura varía desde 31° hasta 71° centígrados. Su mineralizacion es sumamente débil; se usan casi exclusivamente en baños, y sus buenos efectos sobre ciertas afecciones nerviosas esenciales, y sobre todo en los reumatismos, deben atribuirse sólo á su temperatura; pues, como hemos dicho, su mineralizacion es tan débil como en el agua potable más pura.

*Karlsbad* (Bohemia, Austria) es uno de los principales y más concurridos establecimientos de baños. Consta de numerosos manantiales de composicion muy semejante, y variando sólo en temperatura, que oscila entre 30° y 37° centígrados. Los efectos de estas aguas tomadas al interior son una ligera purgacion con cámaras diarréicas líquidas, y una excitacion de las secreciones cutáneas y urinarias. Dejando á un lado los pomposos elogios que de su aplicacion se han hecho, parece confirmado que son muy útiles contra las dispepsias atónicas, en las que conviene excitar la actividad, ya de los órganos digestivos ó bien de toda la economía. Tambien parecen muy útiles en los casos de hipersecrecion del estómago ó del intestino, diarrea crónica, así como en las hiperemias crónicas ó infartos del hígado, en los cálculos biliares, en la gota y la litiasis. Generalmente se dan á la dósis de 5 ó 6, y todo lo más 8 vasos como de media libra de cavidad por la mañana, y con el intervalo de 15 minutos de vaso á vaso.

*Marienbad* (Bohemia, Austria) es otro establecimiento de aguas, cuya composicion viene á ser la misma que en las anteriores, de las que sólo dista 5 millas, si bien su temperatura es sólo de 7° á 10° centígrados. Sus aplicaciones, pues, son casi idénticas y

muy análogos sus resultados, por lo cual son bastante concurridas.

En nuestra península contamos en esta clase con importantes establecimientos, como son: *Panticosa* (provincia de Huesca), cuyas aguas de 26° á 28° centígrados son universalmente conocidas; *Vacia-Madrid*, cerca de la capital, que si bien más frias (19°), son tambien muy ricas en elementos mineralizadores, y otros puntos ménos importantes.

AGUAS SULFATADAS CÁLCICAS.

De esta clase sólo cita el autor las de *Eilsen* (Alemania). Hay muchos manantiales, cuya composicion varía algun tanto, pero ofrecen igual temperatura (15°). Se emplean en bebida mezcladas con suero de leche, ó en baños, pero calentándolas ántes. Tiene tambien el establecimiento dos salas de inhalaciones, en una calientes y en la otra frias, donde se hace respirar á los enfermos el vapor del agua á la vez que el hidrógeno sulfurado que se desprende. Éstas se recomiendan mucho para los catarros crónicos y la tisis laríngea.

En España contamos con las de *Arechavaleta* (Guipúzcoa), cuya temperatura es casi igual á la de las anteriores, y su composicion muy semejante, de suerte que pueden perfectamente llenar sus indicaciones. Tenemos ademas á *Alhama de Murcia*, *Chiclana*, *Quinto* y otros varios establecimientos balnearios de la misma clase.

AGUAS SULFATADAS MAGNÉSICAS.

A esta clase corresponden las de *Pullna* (Austria, Bohemia), las cuales son frias, y sólo se usan fuera de la localidad á modo de medicamento purgante.

Nosotros contamos en esta clase con *Alhama de Aragon* y *Alhama de Granada;* pero tanto por su elevada temperatura (35° las primeras y 45° las segundas), como por su menor contenido en sulfato de magnesia, se emplean más bien en baños contra las afecciones reumáticas, y bebidas para las calculosas.

Las de *Friedrichshall* son frias, y se emplean en clase de *aguas amargas* en iguales casos que las de Pullna de que ántes hablamos, si bien son ménos purgantes que éstas.

AGUAS FERRUGINOSAS BICARBONATADAS.

Cita el autor en esta clase las de *Cudowa* (Prusia), cuya temperatura es de 12°; las de *Dribourg* (Prusia), de composicion análoga y un poco más frias (10°), y por último las de *Pyrmont*, á muy poca distancia de las anteriores, y enteramente iguales á ellas. Sus aplicaciones como tónicas y reconstituyentes son comunes y demasiado conocidas.

En esta clase contamos nosotros con los Hervideros de Fuensanta (Ciudad-Real), Mondón (Grense), Mula (Murcia), Navalpino (Ciudad-Real), Marmolejo (Jaen) y Puertollano (Ciudad-Real); estas últimas especialmente pueden perfectamente suplir á las que el autor cita en la obra.

FIN DEL TOMO CUARTO.

# ÍNDICE.

## ENFERMEDADES DE LA PIEL.


| | | Páginas. |
|---|---|---|
| I.— | Hipertrofia de la piel. . . . . | 6 |
| Capítulo I. | Hipertrofia difusa del cuerpo papilar y del epidérmis.— Ictiosis. . . . . | 11 |
| — II. | Hipertrofia difusa de la piel y del tejido conjuntivo subcutáneo.—Paquidermia.— Elefantiasis de los árabes. . . . . | 13 |
| II.— | Atrofia de la piel. . . . . | 16 |
| III.— | Hiperemia y anemia de la piel. . . . . | 20 |
| IV.— | Inflamaciones de la piel. . . . . | 22 |
| Capítulo I. | Dermatítis eritematosa.—Eritema. . . . . | 24 |
| — II. | Dermatítis erisipelatosa.—Erisipela. . . . | 28 |
| — III. | Hérpes. . . . . | 37 |
| — IV. | Urticaria.— Fiebre urticaria. . . . . | 41 |
| — V. | Eczema. . . . . | 44 |
| — VI. | Impetigo. . . . . | 63 |
| — VII. | Ectima. . . . . | 66 |
| — VIII. | Penfigus.—Pompholix. . . . . | 69 |
| — IX. | Rupia. . . . . | 72 |
| — X. | Psoriasis. . . . . | 74 |
| — XI. | Líquen. . . . . | 79 |
| — XII. | Prurigo. . . . . | 81 |
| — XIII. | Inflamacion y supuracion de los folículos sebáceos obliterados.— Acné.— Acné vulgaris.— Acné diseminata. . . . . | 85 |
| — XIV. | Inflamacion y supuracion de los folículos sebáceos y pilosos de la barba.—Mentagra. —Sycosis. . . . . | 88 |

Páginas.

Capítulo XV. Inflamacion crónica de los folículos sebáceos de la piel con dilatacion vascular y proliferacion del tejido conjuntivo inmediato.— Acné rosáceo.— Gutta rosácea.— Couperose.. . . . . 91
V. Hemorragias de la piel.— Púrpura. . . . . 92
VI.—Neoplasmas de la piel. . . . . 96
Capítulo único.— Lupus.— Hérpes corrosivo. . . . . 96
VII.— Parásitos de la piel. . . . . 103
Capítulo I. Favus, porrigo favosa, lupinosa.— Tiña favosa.. . . . . 103
— II. Hérpes tondens.—Hérpes tonsurante. . . 107
— III. Pitiriasis versicolor. . . . . 110
— IV. Sarna.— Scabies. . . . . 111
VIII. Anomalías de secrecion de la piel.. . . . . 118

## ENFERMEDADES DE LOS ORGANOS DEL MOVIMIENTO.

Capítulo I. Reumatismo. . . . . 127
— II. Gota.— Podagra, etc.— Artritis. . . . . 159
— III. Raquitis ó raquitismo.. . . . . 178
— IV. Osteomalacia. . . . . 191
— V. Atrofia muscular progresiva.— Atrofia muscular grasosa progresiva.— Parálisis muscular progresiva atrófica. . . . . 195
— VI. Parálisis muscular progresiva dependiente de la hipertrofia del tejido grasoso intersticial. . . . . 199

## ENFERMEDADES CONSTITUCIONALES.

### PRIMERA SECCION.

#### ENFERMEDADES INFECTIVAS AGUDAS.

Capítulo I. Sarampion.— Morbilli.— Rubeola.. . . . 204
— II. Fiebre escarlatina. . . . . 223

Páginas.

Capítulo III. Roseola febril.—Rubeola. . . . . 240
— IV. Viruela. . . . . 240
— V. Vacuna.—Cow-Pox. . . . . 259
— VI. Varicela. . . . . 266
— VII. Tífus exantemático.—Tifus.—Fiebre petequial.—Tifus feber. . . . . 270
— VIII. Tífus abdominal.—Ileo-tifus.—Fiebre tifoidea.—Dotienenteria. . . . . 285
— IX. Sudor miliar.—Fiebre miliar. . . . . 335
— X. Difteria.—Angina maligna. . . . . 344
— XI. Fiebres palúdicas ó palustres.—Fiebres de malaria. . . . . 352
— XII. Cólera asiático. . . . . 382
— XIII. Disentería. . . . . 419

SEGUNDA SECCION.

ENFERMEDADES INFECTIVAS CRÓNICAS.

Capítulo I. Sífilis. . . . . 445
A.—Chancro. . . . . 447
*Apéndice.*—Chancro ganglionar ó bubon virulento agudo. . . . . 459
B.—Sífilis constitucional. . . . . 463
— II. Sífilis congénita ó hereditaria. . . . . 455

# APÉNDICE.

## ENFERMEDADES INFECTIVAS TRASMITIDAS DE LOS ANIMALES AL HOMBRE.

Capítulo I. Muermo en el hombre. . . . . 515
— II. Rabia.—Hidrofobia.—Lissa. . . . . 523

## TERCERA SECCION.

ANOMALÍAS GENITALES DE LA NUTRICION SIN INFECCION.

Capítulo I. Clorosis.—Opilacion. . . . . 531
— II. Escorbuto. . . . . 544

Páginas.

Capítulo III. Enfermedad de Werlhof.—Púrpura hemorrágica. . . . . 552
— IV. Hemofilia.—Hemorrafilia. . . . . 555
— V. Escrofulosis. . . . . 558
— VI. Diabétes sacarina.—Glucosuria.—Melituria. 577
— VII. Diabétes no sacarina.—Poliuria. . . . . 593
Nota sobre las aguas minerales. . . . . 599

FIN DEL ÍNDICE DEL TOMO CUARTO.

ESTANTE 8.º
Tabla 4.ª
N.º 13

NIEMEYER

PATOLOGIA INTERNA

4

15.934