

## SUMARIO

Páginas

### ARTÍCULOS ORIGINALES

PROFESOR EMILIO ZAPATERO.— <i>Estudio sobre la virulencia del bacilo tífico</i> .....	149
DR. VICENTE DE ANDRÉS BUENO.— <i>Colaboración de la Sociedad Española de Medicina del Trabajo en la Legislación que se haga sobre Enfermedades profesionales</i> .....	157
CARLOS BARRIO CUADRILLERO.— <i>La difteria a través del tiempo</i> .....	165
DR. EDUARDO LEDO.— <i>Ikonographia dermatológica comentada. VI Dermatitis precancerosas. Keratosis senil</i> .....	175

(Sigue)

# Intestinol <sup>Henning</sup>

Secretina  
estimula la secreción  
biliar y pancreática  
Pancreatina

digiere la grasa, albimina  
e hidratos de carbono  
Sales biliares

aumentan la secreción  
pancreática y biliar y  
activan los fermentos  
Carbón animal

combina las sustancias de  
la putrefacción y los gases  
intestinales.

Preparado de Páncreas, Secretina y Carbón

contra  
Desórdenes de la digestión  
Dispepsia, Meteorismo  
y sus derivaciones



DR. GEORG HENNING FABRICA QUIM. Y FARM. BERLIN-TEMPELHOF

Muestras y Literatura: GUILLERMO HOERNER, Apartado 712 - BARCELONA.

*Sesiones clínicas del Instituto Rubio.*—Dr. B. DE M..... 181

REVISTA DE REVISTAS

**Medicina interna.**

*Tratamiento de la úlcera gastroduodenal con el ácido aminado histidina.*—Dr. Emiliano Echevarría Martínez... 187

*La inducción del parto por medios puramente médicos en embarazadas con rotura prematura espontánea de las membranas ovulares.*—Doctores Josue A. Beruti, Juan León y Jorge Diradourian..... 187

**Ginecología,** por Gómez Sigler.

*Investigaciones sobre la hormona del cuerpo amarillo.*—Brouha L. y Desclín L..... 189

*Las plaquetas en Obtetricia.*—Decoux J... 189

*La menopausia y el diagnóstico biológico de la gestación.*—Wodon. 189

*Las metástasis ováricas de los epitelomas digestivos. Tumores de Krükenberg.*—Crousse R. Ydupont..... 190

*El aborto como consecuencia de las intervenciones quirúrgicas durante la gestación.*—Casas P. F..... 190

BIBLIOGRAFÍA por J. M.<sup>a</sup> Villacián..... 191

---

# Preparaciones ETHOS

---

## TERMOTONA

*Injectable de quinina pura, completamente indoloro, inyección intramuscular e intravenosa. CURA radicalmente PALUDISMO; de aplicación en la Gripe, Pneumonías, Fiebres Tíficas y Paratíficas.*

FÓRMULA { Quinina pura . . . . . 0,21 grs.  
 { Astenol . . . . . 0,0135 »

## SUERO ESPAÑA

*Injectable ferruginoso, indoloro, indicado en las Anemias, Cloro Anemias, Astenias, etc. Con resultados sorprendentes que se observan desde las primeras inyecciones.*

FÓRMULA { Astenol . . . . . 0,012 grs.  
 { Acido glicerosfosfórico . . . . . 0,046 »  
 { Acido cacodílico . . . . . 0,030 »  
 { Hierro asimilable . . . . . 0,002 »  
 { Glicerosfosfato estrícnico. . . . . 1/4 millig.

## FOSFOVITÓGENO

*Tónico reconstituyente, de sabor agradabilísimo. NEURASTENIA y en general las mismas indicaciones que el Suero España.*

**N. B.**—Estos preparados pueden utilizarse sin inconveniente alguno en los niños de corta edad.

Para muestras y literatura, dirigirse "LABORATORIOS ETHOS"

M. CALVO CRIADO, Farmacéutico, VALLADOLID

# BOROLUMYL

FORMULA: TARTRATO BÓRICO POTÁSICO, FENIL-ETIL-NA-  
LONILUREA, CAFEINA, BELLADONA ETC.

INDICACIONES

## EPILEPSIA

VOMITOS DEL EMBARAZO

ECLAMPSIA, COREA

HISTERISMO Y OTRAS AFEC-  
IONES DEL SISTEMA NERVIOSO

GRAJEAS DE

# YODUROS BERN-K.Y Na. Y

SIN YODISMO

Dosificadas a 25 Centigramos

CAFEINADO

*Tratamiento  
Científico y Radical de las*

## VARICES, FLEBITIS

*Hemorroides y Atonías  
de los vasos por las*  
**GRAJEAS DE**

Dirigirse para muestras y literatura al autor: LABORATORIO BENEYTO. Manuel Silvela, 7.-MADRID

# VARI-FLEBOL

FORMULA: NAMAMELIS, CUPRESUS, CASTAÑO DE INDIAS, CI-  
TRATO SÓDICO, TIROIDES, HIPOFISIS, CAP. SUPRARRENALES ETC.

# DIGIBAÏNE

REEMPLAZA CON ÉXITO DIGITAL Y DIGITALINA



TONICO  
CARDIACO

LABORATORIOS DEGLAUDE, PARIS  
MEDICAMENTOS CARDIACOS ESPECIALIZADOS

Agente general para España: **J. M.<sup>a</sup> BALASCH**

□ Avenida 14 de Abril, 440.-BARCELONA.

Muestras y literatura a disposición de la clase médica.

# ELIXIR RECA

clorhidropéptico

Clorhídrico, pepsina, B O L D O ,  
CONDURANGO, etc.

## INDICACIONES

Anaclorhidria, Hipoclorhidria,  
Aguilia gástrica, Litiasis biliar  
con anaclorhidria, Convalecencias,  
Anorexia, Diarreas crónicas, etc.

## DOSIS

Una copita o cucharada al comienzo o final  
de las comidas.

Niños, cucharaditas.

*Sabor delicioso.*

# ORTHOMIL JIMÉNEZ

solución

Salicilato sódico purísimo  
en asociación alcalina y  
diurética.

DOS GRAMOS POR  
CUCHARADA GRANDE

## INDICACIONES

Reumatismo articular  
agudo.

*Perfecta tolerancia.*

LABORATORIO CÁNTABRO - Apartado 222 - SANTANDER

## Estudios sobre la virulencia del bacilo tífico

por el profesor doctor EMILIO ZAPATERO

Catedrático numerario de Higiene y Microbiología en la Universidad de Valladolid

La Bacteriología ha sufrido en el transcurso de unos pocos años una transformación tal, en muchos de sus aspectos, que ha hecho del estudio de los infinitamente pequeños una cosa muy compleja y tan detallada, que hoy podemos decir que conocemos varios de los organismos tan pequeños, que son objeto de su estudio, tan bien como los seres superiores de la escala zoológica. La lectura de los tratados didácticos de hace no más de diez años, permite darse cuenta del gran impulso dado a los estudios microbiológicos.

Débase en una gran parte este avance a la formidable aportación de los trabajos de bacteriólogos ingleses y americanos; hasta tal punto es esto cierto, que podemos decir que son ellos los que han llevado los conocimientos microbiológicos a la perfección actual.

Hay algunos microbios cuyo estudio parecía ya terminado hace algunos años, y entre ellos podemos contar el bacilo tífico, cuyas propiedades biológicas estaban, al parecer, perfectamente definidas. Surgen los trabajos de Arkwright sobre el proceso de la variación bacteriana, estudiado sobre los bacilos disintéricos principalmente, y se abren nuevas vías a la investigación y aparecen como por encanto inesperadas perspectivas en la vida de los microbios. Se intensifican los estudios sobre la constitución antigénica de diversas bacterias, y se llega al conocimiento, perfecto en muchos casos, de la estructura del cuerpo, tan pequeño, de muchas de ellas.

Hace algún tiempo abordamos nosotros el estudio del bacilo tífico, a la luz de las nuevas orientaciones, y de estas investigaciones personales, llevadas a cabo en gran parte en el Instituto Universitario de Higiene de Roma que dirige el ilustre profesor Sanarelli, es de lo que nos proponemos tratar en el presente trabajo. Es claro que no podemos hacerlo detalladamente, pues necesitaríamos un espacio que no cabe dentro de los límites y características de esta Revista. Nos vamos a limitar, por consiguiente, a los puntos más interesantes y a las aportaciones personales derivadas de la investigación.

Es un hecho bien conocido de cuantos trabajaron en un laboratorio de bacteriología, que el bacilo tífico (actualmente «*Salmonella typhi*») tiene una acción patógena experimental incierta, lo cual constituía un serio obstáculo para el conocimiento perfecto de la que ejerce espontáneamente sobre el organismo del hombre.

Otro de los inconvenientes con que se luchaba para estos estudios, era la observación de que las razas conservadas en los laboratorios o carecían de virulencia o ésta era sumamente variable, siendo necesario recurrir a procedimientos de exaltación para realizar los estudios que podemos llamar clásicos sobre este asunto.

El proceso de la disociación bacteriana permite descubrir que los descendientes de un solo microbio no tienen todos las mismas aptitudes biológicas, sino que, como los seres superiores, hay descendientes del mismo individuo que son mucho menos aptos para la lucha por la existencia, y así unos no son capaces de fermentar tal o cual azúcar, otros pierden la forma típica, otros tienen mermadas las facultades reproductivas, otras veces han perdido casi por completo el poder de determinar la formación de anticuerpos en el organismo invadido, la virulencia la presentan igualmente disminuída o perdida por completo... en suma, sólo las propiedades de aglutinabilidad frente al antisuero correspondiente permite asegurarnos que no nos hallamos frente a otro germen distinto.

Estos fenómenos tienen una transcendencia que fácilmente se comprende si se tienen en cuenta los siguientes problemas: reconocimiento de un germen en un momento dado, derivaciones epidemiológicas como consecuencia de la pérdida de la virulencia y existencia en los medios naturales con las propiedades de la especie modificadas, y preparación de sueros y vacunas partiendo de gérmenes que han podido perder su poder antigénico.

Tal es la transcendencia de los problemas que nos propusimos abordar en el caso concreto del bacilo tífico.

Comenzamos nuestros estudios por determinar las modificaciones de forma que dicho bacilo puede adoptar como consecuencia del proceso de la variación bacteriana, y recayeron sobre más de 25 razas de bacilo tífico que constituían la colección del Instituto de Higiene de Roma. Posteriormente hemos podido comprobar los resultados obtenidos allí con otras 30 razas procedentes del Instituto Nacional de Higiene de Madrid, y otras 15 que constituyen la colección de nuestro Departamento en la Facultad de Medicina de Valladolid.

En primer lugar comprobamos que los cultivos «puros» de bacilo tífico de las colecciones están constituídos por gérmenes capaces de dar lugar a diversos tipos morfológicos de colonias: unas son redondas, de bordes lisos, superficie brillante, transparentes y completamente lisas (colonias «S» de los autores ingleses —de *smooth*: liso); otras eran más grandes, de bordes festoneados, más opacas, y de superficie rugosa (colonias «R» —de *rough*: rugoso); y otras tenían caracteres de unas y otras (colonias «mixtas»). Tales tipos de colonias eran ya clásicos en los estudios sobre la variación bacteriana. Pero examinando un día un cultivo antiguo que procedía de una colonia S, nos encontramos con un tipo de colonia desconocido: eran colonias muy pequeñas (0,33 milímetros de diámetro) que precisaban la lupa y una iluminación adecuada para ser descubiertas; desde luego a simple vista eran sólo visibles, y con trabajo, cuando eran muy antiguas y alcanzaban su tamaño máximo. El estudio de estas colonias me permitió llegar a las siguientes conclusiones: sembradas en agar tardan tres días como *mínimum* en hacerse visibles, necesitándose pequeños aumentos del microscopio, pues en tal momento no se descubren ni con la lupa de mano; se trata de colo-

nias de contornos regulares, redondas, transparentes y de un contenido muy finamente granuloso; a los pocos días cambian de forma, su contorno se hace irregular y su contenido se hace más abundante en el centro; más tarde este contenido parece sufrir un proceso lítico y las colonias se hacen homogéneas.

En generaciones sucesivas, y después de varias, se hacen ya visibles a simple vista, pero nunca su diámetro es mayor de un milímetro. Los cultivos en caldo no dan enturbiamiento visible más que a los ocho días de la siembra, formándose luego un velo en la superficie, que cae al fondo del tubo con facilidad, y el cultivo se hace entonces granuloso.

Nos aseguramos de que tan singulares colonias eran del bacilo tífico, por dar aglutinación positiva, en la prueba del portaobjetos, con suero antitífico diluído al 1/50 y en ocasiones al 1/100.

Otro detalle interesante es que es preciso sembrar varias placas de agar para ver brotar estas colonias en un pequeño sector de una sola de ellas.

Repasada toda la bibliografía producida en los últimos quince años, no encontramos nada referente a tales colonias. Únicamente Soule («*Jour. of Infect. Dis.*», 1928, t. I, pág. 93) habla de unas colonias «fantasma» vistas por él en el *B. subtilis*. Había el antecedente también de las llamadas «microcolonias», estudiadas principalmente a propósito de los hemocultivos de Lowentein para el bacilo tuberculoso. Pero nuestras colonias se separaban de unas y otras por muchos caracteres, en vista de lo cual las denominamos provisionalmente «X», hasta que se aclare su significación. Tales colonias X tienen otras particularidades interesantísimas a que aludiremos después, y su hallazgo fué comunicado, por consejo del profesor Sanarelli, y después de un detenido estudio comprobativo por su parte, a la Sociedad de Biología de París (1).

Correspondiendo a las modificaciones morfológicas de las colonias, hay también modificaciones de la forma de los bacilos que las constituyen: los de las colonias S (véanse las fotografías adjuntas) tenían la forma típica del bacilo tífico tal y como se le venía describiendo hasta ahora; los del tipo R eran bacilos de forma alargada y aun, a veces, adoptan la forma de los bellos filamentos que recogemos en nuestras fotografías; y por último, los correspondientes a las colonias X tienen una forma muy corta y con frecuencia se incurvan como los vibriones y adoptan forma de anillo completo; además las coloraciones especiales permiten descubrir en ellos la existencia de corpúsculos metacromáticos.

En la primera parte de nuestros trabajos nos fué facilísimo, salvo en el caso del tipo X, obtener todos los tipos de colonias partiendo de una S, repitiéndose siempre todos los caracteres morfológicos descritos. Comprobamos además que, en los casos de duda, la reacción a la tripaflavina de

(1) Emilio Zapatero: «Le phénomène de la variation bacterienne chez le bacille typhique». *Comptes Rendus des Séances de la Société de Biologie de Paris*. 1934. Núm. 9.

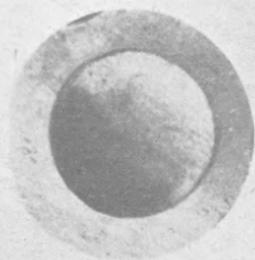


Fig. 1

Colonia S



Fig. 2

Colonia R



Fig. 3

Colonia X



Fig. 4

Semenes de colonia S



Fig. 5

Semenes de colonia R



Fig. 6

Semenes de colonia X

Alessandrini y Sabatucci nos permitía (aplicándola como sus autores lo habían hecho con las brucellas) diferenciar claramente las formas S—aglutinación negativa a la tripaflavina—de las R que se aglutinan frente a esta sustancia. Las colonias X, dada su naturaleza, no permiten una recogida de material suficiente (ni aun con el asa de platino especial que hubimos de preparar dado su tamaño) para hacer la prueba; únicamente cuando son muy antiguas, y con ello un poco más grandes, puede conseguirse esto, y entonces son aglutinables a la tripaflavina.

Las propiedades biológicas no sufrieron modificación al pasar de S a R (fermentación de azúcares), pero la forma X las ha perdido por completo.

Lo ocurrido con el poder antigénico es muy interesante: en la preparación de suero antitífico mediante la inyección al conejo de los diversos tipos, permite asegurar, ante las pruebas correspondientes de fijación del título aglutinante de los respectivos sueros, que sólo la forma S conserva poder antigénico para dar buenos sueros aglutinantes, los cuales aglutinan las demás formas; que la forma R posee un poder antigénico muy bajo y los sueros obtenidos con ella no aglutinan los S; por último, la forma X carece en absoluto de poder antigénico y es incapaz de determinar la formación de aglutininas en el conejo. Estos hechos tienen una trascendencia práctica considerable a la hora de preparar vacunas y sueros antitíficos.

En una segunda parte de nuestras investigaciones nos dedicamos a estudiar las posibles modificaciones de la virulencia como consecuencia de los fenómenos anteriores. Llegamos igualmente a conclusiones altamente interesantes.

En primer lugar comprobamos que la virulencia va estrechamente unida a la forma S, y que un cultivo de laboratorio será tanto más virulento cuantas más formas S le constituyan. La forma R ha perdido, comparativamente con la S, la virulencia, pero una dosis grande de esta forma puede matar también el cobaya. La forma X ha perdido totalmente la virulencia aun a dosis enormes, no presentando molestia ni trastorno alguno los animales inoculados.

Dimos por consiguiente con un hecho que viene a explicar perfectamente lo que al principio decíamos de la inconstancia de virulencia en las razas de laboratorio: estos cultivos de colección sufren espontáneamente el proceso de variación, y la siembra en placa de agar de cualquiera de ellos nos permite comprobar que están constituidos por todos los tipos descritos, siendo constantemente descubribles las colonias S, las R y una gran cantidad de formas intermedias. Pues bien, el grado de virulencia está en relación estrecha con la proporción de formas S de que esté constituido el cultivo, y al revés: un cultivo en el que preponderan las formas R es avirulento por completo o casi por completo.

Para estos estudios fué preciso trabajar siempre en igualdad de condiciones en cuanto a la dosis inoculada y al peso del animal (siempre se eligieron de un peso de 250 gramos).

Pero, como acontece frecuentemente en la investigación, estudiando un hecho dimos con otro de gran interés práctico, especialmente en el orden epidemiológico: ya hemos dicho que nos fué muy fácil transformar una forma S en R (de tres a seis pases en caldo); en cambio no era posible la reversión de R a S; varios autores intentaron esta transformación mediante el pase por el cobaya, y llegaron a la conclusión de que no era posible, pues en el derrame peritoneal de los cobayas muertos sólo encontraban la propia forma R que habían inoculado. Pues bien, estudiando nosotros la diferente difusión por el organismo de los cobayas muertos con una y otra forma, encontramos que en efecto, los inoculados con R sólo tenían en el peritoneo la forma R, sin que en los órganos se encontrase germen alguno; pero en uno de los cobayas muertos con R nos encontramos, con sorpresa, que los cultivos del líquido peritoneal nos daban la forma R, pero el de la sangre del corazón nos daba la S.

Estudiando las condiciones en que podía haberse realizado tal reversión, hasta entonces por nadie conseguida, dimos en que para ello era preciso inocular exactamente la dosis mínima mortal de R: en tales condiciones, el cultivo del líquido peritoneal nos daba R, pero el de la sangre del corazón siempre S. Lo que ocurría es, a nuestro juicio, muy sencillo: una dosis grande de R mata al cobaya de 250 gramos por intoxicación (como lo hace una muchísimo más pequeña de S) sin síntomas de la peritonitis clásica, sencillamente porque el animal ha muerto antes de que ésta pudiera establecerse; en cambio, cuando recibe la dosis mínima mortal no muere solamente de intoxicación, sino que se produce una peritonitis hemorrágica con paso de los gérmenes a la sangre, los cuales, al atravesar la barrera peritoneal, sufren la transformación en S y coadyuvan a la muerte del animal, toda vez que al recobrar esta forma recobra el germen su virulencia.

Tal hecho de la posibilidad de reversión de la forma R avirulenta a forma S virulenta fué objeto de nueva comunicación a la Sociedad de Biología de París (1) y tiene la siguiente transcendencia: se había asegurado que los bacilos tíficos eliminados por los enfermos o los portadores, por sus heces u orina, eran bacilos R y por consiguiente desprovistos de virulencia con toda la significación epidemiológica que esto puede tener. Pero si esto era cierto, como en efecto lo es, no tendría importancia el contagio de tales formas R si no están provistas de virulencia. Pues bien, nuestros trabajos, demostrando la reversión R  $\rightarrow$  S a través del organismo del animal, afirman la posibilidad de que si bien el bacilo existe casi siempre en la naturaleza en forma R, su ingreso en el organismo determina su transformación en S con toda su virulencia y todas las consecuencias.

No es posible exponer aquí con todo detalle estas cuestiones; el lector a quien interese puede consultar nuestras publicaciones «in extensum» sobre el asunto («Annali d'Igiene» "Il fenomeno della variazione del Bacterium

(1) Emilio Zapatero: «Le phénomène de la variation microbienne chez le bacille typhique» (II comunicación). *Comptes Rendues de la Société de Biologie* de Paris. 1934. Núm. 13.

thyphosum" (dos memorias) 1934 y la «Revista de Sanidad e Higiene Públicas», otras dos memorias 1934-35).

Nosotros, en vista de todos estos estudios, así como también de los que se han hecho sobre el mismo asunto en otros gérmenes y aun en el propio bacilo tífico, creemos poder sentar la siguiente concepción de la biología de esta bacteria: en el organismo del enfermo se encuentra siempre en forma S (cosa que se comprueba siempre por el hemocultivo); la eliminación por el intestino o la orina le transforma en R, y así lo vierten enfermos y portadores en la naturaleza. En tales condiciones pueden variar sus propiedades de tal modo que le hayan hecho hasta ahora irreconocible como tal bacilo tífico; esto nos explicaría la negatividad de los análisis de aguas en tiempos de epidemia, ya que hasta ahora se venía buscando el bacilo típico tal y como lo describen las obras clásicas. Penetradas en el organismo en cantidad suficiente, las formas R sufren la regresión a S, readquiriendo con ello la virulencia, y por consiguiente su poder patógeno.

Ahora bien: ¿qué significación puede darse a la forma X? Anticipemos que aún sabemos poco de ella, pero sin embargo creemos estar autorizados a pensar de la manera siguiente: es sabido que hoy se describen ciclos evolutivos de muchas bacterias durante los cuales poseen una fase invisible y filtrable (bacilo tuberculoso principalmente), y que en la transformación de la fase adulta en fase filtrable parecen jugar un papel indudable, como ocurre en el caso del bacilo de Koch, los gránulos intraprotoplasmáticos; igualmente lo primero que se obtiene cultivando la forma filtrable e invisible del bacilo de Koch, son unos gránulos que luego se transforman en bacilos no ácido-resistentes y éstos en los ácido-resistentes típicos que, cuando envejecen, se hacen nuevamente granulares.

Pues bien: está perfectamente demostrada la existencia de una forma filtrable del bacilo tífico (Sanarelli y Alessandrini) capaz de atravesar no sólo las bujías, sino las paredes de los sacos de colodion insertos en el peritoneo del conejo, lo cual se conoce porque el animal en tales condiciones presenta, después de un cierto tiempo, aglutininas en su suero. Se puede, por consiguiente, presumir que los gránulos demostrados por nosotros en las formas X del bacilo tífico sean probablemente el eslabón de la cadena que conduciría de la forma visible y cultivable a la invisible y filtrable, en cuyo caso el bacilo tífico tendría un ciclo evolutivo muy parecido al del bacilo tuberculoso. Según esta concepción, a un extremo del ciclo estaría la forma S, al otro la forma R y entre ambas la X y la filtrable.

No se nos oculta que, dado lo que sabemos de la forma X, tales conclusiones son un tanto aventuradas, pero tampoco puede negarse que los datos expuestos permiten pensar de tal manera sin faltar manifiestamente a los postulados de la lógica.

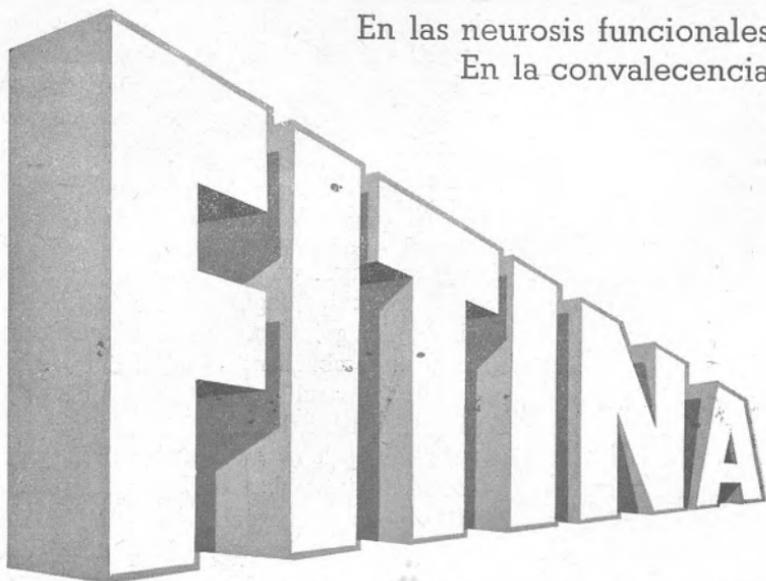
Modernamente se han complicado las cosas; los trabajos de ciertos autores ingleses (Félix, Pittan y otros) han demostrado que la virulencia del bacilo tífico reside precisamente en la posesión por parte de este germen de

un nuevo antígeno, que los autores llaman «Vi» (virulencia), y que tiene un lugar entre los otros antígenos que sabemos hoy constituyen el diminuto cuerpo del bacilo tífico.

Tales trabajos nos hacen orientar los nuestros en el sentido siguiente, y con un rumbo completamente distinto a como los habíamos reemprendido recientemente: es preciso comprobar por nosotros mismos la existencia del antígeno «Vi», y, habida cuenta de cuanto llevamos dicho, este antígeno o es sólo patrimonio de la forma S, o la R lo posee en una cantidad tan pequeña que no acuse su presencia e incapaz, por consiguiente, del predominio en la estructura antigénica del germen, cosa que habrá de precisarse para que éste posea virulencia bien definida.

Tales son los términos en que tenemos hoy planteado el problema de la virulencia del bacilo tífico, cuya resolución definitiva ha de repercutir profundamente en las más interesantes facetas de la medicina: la preventiva y la curativa. A tal solución no puede llegarse hoy más que acabando el estudio de la constitución antigénica de los distintos tipos del bacilo tífico, para hacer la selección de los más aptos para la producción de anticuerpos y toda clase de sustancias defensivas en el organismo, que en definitiva es en lo que reside el valor protectorio y curativo de los agentes empleados en los dos citados aspectos de la medicina de la enfermedades infecciosas.

En las neurosis funcionales  
En la convalecencia



Comprimidos

Granulado

Sellos

Cápsulas

Polvo



**CIBA SOCIEDAD ANONIMA DE PRODUCTOS QUIMICOS**

BARCELONA - Aragón, 285

Marqués de Cubas, 5 - MADRID

## Colaboración de la Sociedad Española de Medicina del Trabajo en la Legislación que se haga sobre Enfermedades profesionales (\*)

por el doctor VICENTE DE ANDRÉS BUENO

Suponemos está próxima a ser aprobada en España la ley por la cual se ratificará el Convenio relativo a la reparación de las enfermedades profesionales, revisado en 1934; el decreto autorizando al Ministro del Trabajo que presente a las Cortes la correspondiente ley, lleva fecha de 11 de Noviembre último y ha sido publicado en la «Gaceta» del día 14 del mismo mes.

Creo, señores, que es un momento muy oportuno para que en esta Asamblea tomemos algún acuerdo en el que conste la aportación de nuestra Sociedad a la nueva información que se abra por el Consejo de Trabajo o, simplemente, que dejemos ya fijadas las que creamos bases fundamentales de la legislación en la parte que a los médicos nos afecte, o que con la Medicina tengan relación.

No voy a molestaros mucho haciendo un relato extenso y documentado; he de limitarme a exponer la síntesis del Convenio internacional, la labor realizada por el Consejo de Trabajo y plantear las cuestiones que afecten a los médicos o para las que los médicos debemos dar nuestra opinión.

\* \* \*

En el primitivo Convenio internacional de 1925, aparecían en la casilla de enfermedades y sustancias tóxicas, solamente las intoxicaciones por el plomo y el mercurio y la infección carbuncosa; en la segunda columna, en la lista de industrias y profesiones correspondientes, se detallaban las consideradas como posibles productoras de enfermedades e intoxicaciones producidas por el plomo, mercurio e infección carbuncosa.

Era de esperar que, nueve años después, la lista de enfermedades y tóxicos, fuese empleada; la mayor extensión que en sus legislaciones tenían algunos países en cuanto a las enfermedades profesionales admitidas, y las observaciones llevadas a cabo en dicho lapso de tiempo, desde el punto de vista de la frecuencia con que algunas intoxicaciones y enfermedades se producían, dieron lugar a que en el Convenio revisado de 1934 aparezcan, además de las intoxicaciones por el plomo y el mercurio y la infección carbuncosa—con idéntica redacción que en el primitivo Convenio—, la silicosis con o sin tuberculosis, siempre que la silicosis sea causa determinante de la inca-

(\*) Comunicación a la II Asamblea de la Sociedad Española de Medicina del Trabajo. (Valencia, Enero de 1936.)

pacidad o de la muerte; las intoxicaciones por el fósforo y sus compuestos, arsénico o sus compuestos, benceno y sus homólogos y derivados, y derivados halógenos de los hidrocarburos de la serie grasa, trastornos patológicos por el radio, sustancias radioactivas y rayos X, y epitelomas primitivos de la piel.

Una nueva modalidad se observa en cuanto a la redacción de la lista de industrias y profesiones correspondientes; en tanto que, lo mismo que en el Convenio de 1925, en la parte que se refiere al plomo, mercurio y carbunco, se detallan los trabajos y profesiones, para las nuevas enfermedades y sustancias tóxicas solamente se dice: «Todos los procedimientos que implican la producción, el desprendimiento o la utilización del...» o «Todos los procedimientos que expongan a la acción del radio, de las sustancias radioactivas o de los rayos X», con lo cual queda el Convenio a salvo de posibles omisiones, cosa que sucede en la enumeración de trabajos e industrias correspondientes al plomo y al mercurio.

\* \* \*

La labor realizada en España para la preparación de la ley de enfermedades profesionales, merece ser conocida. La más reciente, es la del Consejo de Trabajo; la primitiva, los estudios preliminares, pertenecen al Instituto de Reformas Sociales. Todos estos antecedentes pueden encontrarse en las publicaciones sobre la materia del Instituto de Reformas Sociales y en un folleto del Consejo de Trabajo aparecido en 1934.

En España puede decirse que se empieza a hablar de enfermedades profesionales a poco de entrar en vigor la ley de accidentes del trabajo de 1900, pero hasta 1910 no aparece el primer estudio digno de mención, el informe básico para el anteproyecto de la ley de que era autor el general Marvá, por aquel entonces Jefe de la Sección 2.<sup>a</sup> del Instituto de Reformas Sociales; posteriormente, en 1920, el Ministro de Trabajo pidió al citado Instituto un anteproyecto, el cual fué redactado en unión de un informe previo; dicho anteproyecto estaba constituido por diez bases, cuyo contenido fué incorporado al texto del proyecto de Ley de Accidentes del Trabajo, aprovechando la misma redacción de ésta, sustituyendo *enfermedad* por *accidente* y añadiendo una relación de enfermedades e industrias bastante extensa.

Aprobado en Ginebra el Convenio de 1925, solicita el Ministro de Trabajo que dictamine el Consejo de Trabajo, y lo hace este organismo en el sentido de que parecía prematura la ratificación; en Febrero de 1932 se vuelve a solicitar del Consejo de Trabajo nuevo dictamen e insistiendo en el anterior, indica lo conveniente que sería el estudio de un proyecto de Ley, pero dicho año es ratificado por España el Convenio de Ginebra de 1925 y entonces el Consejo de Trabajo decide abrir una información pública a la que acudimos siete entidades patronales, ocho agrupaciones obreras, dos organismos oficiales y, como particular, quien tiene el honor de dirigiros la pa-

labra (me creí obligado a ello por estar reciente la publicación de mi folleto sobre aplicación en España del Convenio, presentado al concurso del Premio Marvá de 1931).

A la información acudieron, como puede verse, pocos organismos y entidades; escaso número si se tiene en cuenta la importancia de las cuestiones para las que el Consejo de Trabajo solicitaba la opinión, y, en cuanto al contenido de las informaciones examinadas, dadas por aquellos organismos, puede decirse que, por lo general, y salvo justificadas excepciones, cada cual exponía sus puntos de vista a través de la conveniencia particular de los intereses representados; también hemos podido darnos cuenta en algunos de los informes, que ciertos puntos están tratados sin haberse buscado el asesoramiento de persona competente.

Las Bases para redactar la Ley de enfermedades profesionales, fueron aprobadas por la Comisión permanente del Consejo de Trabajo, el día 9 de Marzo de 1934.

En la base primera, se establece el concepto de enfermedad profesional, en forma análoga a como lo hace el Convenio de Ginebra, y se publica la lista de los Convenios de 1925, revisado de 1934—entonces solamente proyecto, pues no se adoptó hasta el 21 de Junio de aquel año—y el tercer grupo de enfermedades: intoxicación por el sulfuro de carbono; anquilostomiasis, dermatosis profesionales, intoxicación por el manganeso, antracosis e intoxicación por gases y vapores tóxicos. Por mayoría se aprobó incluir todas las enfermedades del primitivo Convenio y del proyecto de revisión, mas aquellas otras que la «jurisprudencia haya declarado motivar derecho a indemnización, extendiendo las normas de responsabilidad por accidente del trabajo a casos de enfermedad profesional de los que figuren en la lista en discusión.»

La base segunda establece que el obrero víctima de la enfermedad profesional haya trabajado en una de las industrias mencionadas en la ley, durante el período de tiempo que para cada caso señalen las disposiciones reglamentarias.

La base tercera tiene dos propuestas que obtuvieron empate; la de la asesoría dice que no se considerará incapacidad temporal para el trabajo, por enfermedad profesional, aquella cuya duración sea menor de doce días; la enmienda obrera se muestra conforme con el plazo límite de doce días, puesto que excluye las de menor duración, y propone que la indemnización debe percibirla la víctima desde el día que dejó de trabajar.

El problema de la responsabilidad patronal en los casos que en la práctica se dan, de que el obrero haya trabajado los doce últimos meses con dos o más patronos, se resuelve en la base cuarta.

El seguro obligatorio para los riesgos de incapacidad permanente y muerte, se establece en la base quinta.

La base sexta dispone el examen facultativo para la revisión de las incapacidades.

El médico que asista a un obrero víctima de enfermedad profesional, está obligado a declarar la existencia de dicha enfermedad. (Base 7.<sup>a</sup>).

Se disponen el reconocimiento médico previo y las visitas periódicas de la Inspección a las fábricas y talleres donde se realicen trabajos previstos por la ley. (Base 8.<sup>a</sup>).

No podrá negarse la familia de una víctima de enfermedad profesional a que se haga la autopsia cuando se considere necesaria, ni el obrero enfermo podrá oponerse a que se hospitalice si llevando a cabo su ingreso en el hospital ha de curarse o mejorar. (Base 9.<sup>a</sup>).

Sin indicación precisa, se dispone la creación de un organismo especial para que resuelva en caso de disconformidad de los facultativos, sobre la existencia o no de la enfermedad profesional. (Base 10).

Para incapacidades permanentes y muerte, se regularán las indemnizaciones por las leyes de Accidentes del trabajo de la industria o de la agricultura, según los casos. (Base 11).

Una vez promulgada la ley, el Consejo de Trabajo, con la intervención del Instituto Nacional de Previsión, propondrá el texto legal que será agregado a las leyes de Accidentes en la industria y en la agricultura con las modificaciones necesarias. (Base 12).

\* \* \*

Pasemos ahora a hacer una relación de las cuestiones que en la práctica han de presentarse a los médicos que intervengan en la declaración, tratamiento, prevención y calificación de perjuicios permanentes por las enfermedades profesionales, una vez que establecida la legislación especial se lleve a la práctica.

El obrero perjudicado, víctima de una enfermedad que él cree ha adquirido por el trabajo a que se dedica, reclamará para solicitar asistencia y ser indemnizada; entonces debe comenzar a actuar el médico, quien admitirá el caso cuando esté claramente comprendido en la legislación o dará un dictamen conveniente en las siguientes reclamaciones de otro orden:

a) *Cuando el obrero trabaja en una industria de las comprendidas en la legislación y padece enfermedad común.* Es el caso ya observado, y que se ha de repetir mucho cuando exista la legislación especial, del obrero que, por ejemplo, trabajando en una de las industrias del plomo y haciendo su labor en sitios peligrosos o alejado de todo contacto con el metal tóxico, reclama por una enfermedad común; no le alcanza a la familia ningún derecho a renta si el enfermo muere, ni a él si sobrevive y queda con incapacidad permanente.

b) *Si el obrero afecto de una enfermedad del tipo de las profesionales señaladas en el Convenio, trabaja en industrias no comprendidas en las listas.* Se dará este caso en intoxicaciones por el plomo o el mercurio que se observen en obreros que utilizando en sus trabajos sustancias que contengan

aquellos tóxicos, no correspondan a las industrias comprendidas en la legislación; son casos que deben resolverse jurídicamente a favor del obrero y en los cuales la intervención médica informativa será necesaria para el diagnóstico de la enfermedad y también para apreciar la relación de causa a efecto si es posible comprobar aquélla.

c) *Si la reclamación se hace por enfermedades profesionales que no figuren en la lista de la ley.* Es cuestión puramente jurídica si la ley no ha de admitir con derecho a la reparación más que las enfermedades que señale de modo concreto, pero la actuación pericial irá encaminada a demostrar la existencia de la enfermedad y su carácter de profesional de forma clara e indudable, para que, haciéndose la reclamación por el derecho común, el sentenciador decida con su fallo.

d) *Cuando la reclamación se haga por enfermedades comunes o enfermedades del trabajo.* En estos casos es cuando la intervención del perito ha de tener indudable importancia. No necesita la ley establecer un concepto claro e inequívoco de la enfermedad profesional, si es una ley basada en el Convenio, basta con que diga, como en la base primera del proyecto del Consejo de trabajo, «se consideran específicamente como enfermedades profesionales las siguientes, debidas al trabajo de una empresa de las que a continuación se indican» o, como se dice en el Convenio «las enfermedades y las intoxicaciones producidas por las sustancias incluídas en el cuadro siguiente, cuando dichas enfermedades e intoxicaciones hagan víctimas a trabajadores pertenecientes a las industrias o profesiones que corresponden a ellas en dicho cuadro.» Pero es conveniente que, al menos entre nosotros los médicos, se establezca de modo que no ofrezca lugar a dudas el concepto de enfermedad profesional del que, creemos es el doctor Oller, se dice en el folleto del Consejo de Trabajo: «El concepto de la enfermedad profesional es de esos que resultan más fáciles de comprender que de concretar en definiciones»; y es interesante fijar dicho concepto, no por lo que se relaciona con la enfermedad común, con la que no caben dudas en la distinción, sino por lo que se refiere a la diferencia con la enfermedad del trabajo; yo he dicho, en una definición que he dado, que la enfermedad profesional es «debida exclusivamente a la influencia repetida del medio especial en que se desenvuelve el trabajo, o a la índole particular del trabajo mismo», puesto que creo que en las enfermedades profesionales debe admitirse la existencia del estado anterior, lo contrario de lo ya establecido, en particular por la jurisprudencia, para los accidentes del trabajo; el profesor E. Martín fija de modo preciso la diferencia entre enfermedad profesional y enfermedad del trabajo al decir: «Las enfermedades del trabajo son comunes a todos los trabajadores; las enfermedades profesionales atacan únicamente a los que ejercen una profesión peligrosa, por las sustancias que tienen que manipular o por el esfuerzo especial que en ella hay que emplear. El factor individual no tiene más que una acción insignificante, si es que existe, en la

aparición de las enfermedades profesionales.» «La enfermedad profesional es una enfermedad creada totalmente por un trabajo determinado o por las condiciones en las cuales se efectúa.» «La enfermedad profesional es un riesgo absolutamente equiparable al del accidente del trabajo; debe ser soportada e indemnizada como lo son los accidentes. Las enfermedades del trabajo, por el contrario, en la etiología de las cuales intervienen en su mayor parte las taras constitucionales del obrero, no deben ser indemnizadas únicamente por el patrono; el obrero debe tener su parte en el riesgo; pagando su contribución a los Seguros sociales, asegura su parte en la indemnización; las enfermedades del trabajo deben, por tanto, depender de los seguros sociales.»

No menos interesante para nosotros que la declaración de una enfermedad profesional o el reconocimiento de su existencia de modo indudable, es la prevención de esta clase de enfermedades. Medios eficaces para la prevención serán el reconocimiento médico previo de los obreros—para eliminar a todos aquellos que por enfermedades, defectos o taras constitucionales, puedan sufrir un perjuicio en su salud si se les expone a la acción de sustancias tóxicas—y un reglamento de higiene que se haga cumplir con medidas de orden general, tanto por lo que se refiere a los lugares de trabajo como a la higiene personal del obrero, y medidas especiales para cada industria o trabajo peligroso (nos consta que el doctor Oller hizo el reglamento de higiene que se le encomendó, cuyo reglamento no sabemos que se haya publicado todavía).

Como la reparación de las incapacidades permanentes se hará en la misma forma establecida para los accidentes del trabajo, no ofrecerá gran dificultad calificar la clase de aquéllos aplicando las categorías de parcial, total y absoluta a las enfermedades profesionales. La revisión de las incapacidades tiene mayor importancia, si cabe, que en los accidentes del trabajo; deberá establecerse, tanto para los casos de mejoría como para los de agravación, y es posible que convenga ampliar el plazo límite establecido para los accidentes del trabajo.

Convendría simplificar el procedimiento para cuando los obreros reclamen, tanto por lo que se refiere a que la enfermedad sea admitida como profesional, como las que tengan por finalidad el calificar incapacidades, o cuando soliciten a su instancia la revisión.

\* \* \*

Vamos, para terminar, a hacer una propuesta de respuestas al cuestionario de preguntas que hizo el Consejo de Trabajo en la información llevada a cabo el año 1932.

1.<sup>a</sup> *Qué enfermedades o intoxicaciones son las que deben comprenderse en la denominación de enfermedades profesionales, teniendo para ello en cuenta la lista que figura en el artículo 2.º del Convenio.*

En el Convenio revisado de 1934, figuran las intoxicaciones por el plomo, mercurio, arsénico, fósforo, benceno e hidrocarburos de la serie grasa, carbunco, silicosis, trastornos patológicos debidos al radio y a los rayos X y epitelomas primitivos de la piel.

Yo propuse en la información que, además de las enfermedades e intoxicaciones del Convenio de 1925, debía concederse derecho a la reparación por silicosis, cáncer profesional, intoxicaciones por productos químicos (fábricas de productos químicos, abonos, seda artificial, etc.), anquilostomiasis y catarata profesional; excepto estas dos últimas, las demás—con la variación de detalle en cuanto a productos químicos—figuran en el Convenio revisado de 1934.

Ya hemos mencionado anteriormente la base primera del proyecto del Consejo de Trabajo, para la cual se acordó por mayoría admitir las enfermedades profesionales del Convenio de 1925, las del que luego ha sido de 1934, y *las que la jurisprudencia haya declarado motivar derecho a indemnización*. Examinada la jurisprudencia española del Tribunal Supremo, encontramos como enfermedades profesionales solamente las intoxicaciones por el plomo, azufre y fósforo y un caso de colicosis; también figura un caso de dermatitis—enfermedad que para ser calificada como profesional habrá que excluir la posibilidad de sensibilización en el individuo—y varios casos de afecciones reumáticas, bronconeumonía, infección intestinal, congestión pulmonar, peste bubónica, parálisis y síncope, enfermedades que podrán ser calificadas unas como enfermedad accidente con derecho a la reparación si se demuestra que son consecuencia del trabajo, otras como productoras de la muerte súbita durante el ejercicio del cargo, pero sin relación con la ejecución de la labor, y otras como enfermedades comunes que hicieron su aparición mientras realizaba el obrero su trabajo, pero nunca podrán ser consideradas como enfermedades profesionales.

Muchas más son las enfermedades no mencionadas hasta ahora que podrían ser citadas como de origen profesional, sobre todo si no se tiene en cuenta la diferencia que debe existir con las enfermedades del trabajo, pero creemos que hay dos especialmente, de las conocidas entre nosotros, que deben figurar en la lista: la anquilostomiasis y la catarata profesional.

Por lo tanto, a la primera pregunta de la información, creemos que se puede responder así:

*Todas las que figuran en la lista del Convenio revisado de 1934, y, además, las siguientes:*

*Anquilostomiasis y  
Catarata profesional.*

2.<sup>a</sup> *Qué modificaciones de la legislación actual de Accidentes del trabajo se considera conveniente realizar, para la más adecuada aplicación del Convenio y reparación de las enfermedades profesionales.*

A esta segunda cuestión se podrá contestar así:

*Las adiciones a la legislación actual para que queden comprendidas de modo específico las enfermedades profesionales, serán:*

- a) *Publicación de las listas de enfermedades e industrias comprendidas.*
- b) *Establecer la obligación para el médico de la empresa o industria en que trabaje el obrero, de declarar, con el correspondiente certificado, la existencia de la enfermedad, que ha de ser de las comprendidas en la lista de la ley, siempre que haya logrado diagnosticarla de modo claro e inequívoco y conseguido, encontrar de manera indudable la relación de causa a efecto.*
- c) *Disponer que para las enfermedades profesionales no comprendidas en la ley y para aquellas otras que no sean reconocidas como tales por el médico del patrono, debe el obrero presentar su reclamación ante el Delegado del Trabajo quien, previos los asesoramientos técnicos que se dispongan, decidirá y comunicará su resolución a las partes interesadas; caso de disconformidad de cualquiera de éstas, podrán recurrir en apelación a los Tribunales competentes.*
- d) *Ordenar el reconocimiento previo de los obreros que vayan a trabajar en industrias tóxicas o posiblemente productoras de enfermedades profesionales.*
- e) *Exigir el cumplimiento del Reglamento de Higiene, que estará ya publicado cuando la ley entre en vigor.*
- f) *Dejar establecida la revisión periódica de los obreros que por padecer enfermedades profesionales se encuentren percibiendo renta por presentar una incapacidad permanente.*
- g) *Simplificar el procedimiento actual de las reclamaciones.*

Las otras tres preguntas de la información se refieren al seguro para cubrir el riesgo de enfermedad profesional; si bien dos de ellas fueron contestadas por mí en aquella información, no creo necesario reproducirlas ahora pensando que basta con lo hasta aquí expuesto para dar satisfacción al deseo de exponer ante vosotros mis puntos de vista para que contribuyamos a que la ley que se haga resulte equitativa y de fácil aplicación.



## HEPATOBRON

DEL DOCTOR GRAINO  
FORMULA

Sulfoguyacolato de potasa	4 grs
Jarabe de codeína y Bálamo de tulú	
en equivalencias aa.	50 -
Jarabe de belladona (en equivalencias)	30 -
Agua Dest. de Prunus Laurus Cerasus.	10
Hepatorradil C S. para	150 -

Jarabe agradableísimo 5,20 pts. el frasco.

## TRABAJOS DE LA CÁTEDRA DE HISTORIA DE LA MEDICINA

## La difteria a través del tiempo

por CARLOS BARRIO CUADRILLERO

Profesor ayudante de la Cátedra de Higiene y Microbiología Médica en la Universidad de Valladolid

## A MODO DE INTRODUCCION

Hace aproximadamente un año me ví en la precisión de redactar una Memoria sobre un tema histórico-médico que había de presentar a la Cátedra de Historia de la Medicina, asignatura que a la sazón cursaba.

Vacilé algún tiempo para elegir el asunto, y al fin me decidí por el que encabeza estas líneas; ¿por qué? Sería muy difícil hallar una respuesta categórica a tal pregunta. Tal vez, porque siempre me he dejado llevar de cierto sentimentalismo ante el niño enfermo, y no poco, también, por la curiosidad de saber más acerca de una enfermedad casi desconocida para los médicos de mis años, y sus formas epidémicas gravísimas que se refieren de antiguo y que, cual nuevo Moloch, dieztaba implacable en otras épocas las vidas de los pequeñuelos; relatos estos que han hollado nuestro ánimo profundamente.

Ello, unido al detalle de ser precisamente la enfermedad que ha jalonado la historia médica con uno de los hechos más fundamentales—el descubrimiento de la sueroterapia—que durante algún tiempo mantuvo al mundo en angustiosa expectación, y en heroica tensión a dos espíritus gigantes eternos rivales, que luchaban por arrancar a las Naturaleza su secreto: Behring en Alemania y Roux en Francia, acabó de decidirme.

No fué mi propósito hacer un estudio completo del tema, cosa muy por encima de mis pobres posibilidades, y que no encuadraba tampoco en los fines a que destinaba mi trabajo. Este había de tener como una de sus características la brevedad, y a ella hube de ceñirme. En consecuencia, procuré remontarme lo más posible en el tiempo para rápidamente pasar revista a los hechos más salientes registrados en las edades Antigua y Media, terminando con Bretonneau en los comienzos del período anatomopatológico.

Los hechos siguientes, por su misma notabilidad extraordinaria y su proximidad a nosotros, no necesitan de historiación.

Huelga también advertir que ninguna originalidad existe en las páginas que siguen; todos son hechos conocidos, si bien disgregados en unos y otros libros y publicaciones, y mi labor ha consistido solamente en buscar en esta literatura y revolver pacientemente por las bibliotecas en que podía encontrar algo, tomando notas y más notas.

## RAPIDA VISTA DE CONJUNTO

El estudio de la difteria ha seguido una marcha, a través del tiempo, análoga a la de tantas otras enfermedades cuya etiología se conoce hoy exactamente. Si cronológicamente la consideramos, podemos dividir su desarrollo en cuatro períodos diferentes: En el primero, predomina la observación clínica sobre todo otro medio de investigación; en él se estudian los casos aislados y epidemias con todo detenimiento, pero sin poder desentrañarlos completamente, por incluirse en el grupo de esta enfermedad no pocos casos de la más variada naturaleza, aparte de los distintos caracteres de las epidemias entre sí y aun de los casos de una misma, que contribuían en gran escala a hacer más enmarañado el problema.

Así abocamos a un segundo período, en el que insignes maestros, a cuya cabeza figura Virchow, imprimen a los trabajos un marcado matiz anatomopatológico, fruto de los grandes progresos de la técnica histológica y que aportan nuevos y valiosísimos datos, pero sin lograr el descubrimiento de la causa de la enfermedad, del germen productor.

Fué preciso que las investigaciones se orientaran hacia la experimentación animal, base del tercer período, para que tras de laboriosas investigaciones proseguidas con entusiasmo en todas partes, se vieran coronados los esfuerzos de Loeffler con el descubrimiento del virus en 1884. Este hallazgo tuvo pronto confirmación por parte de muchos otros investigadores, y determinó un gran incremento en el estudio de la enfermedad seguidamente.

Años más tarde, Behring y Kitasato en 1890, hicieron otro descubrimiento transcendental: el de la antitoxina diftérica, y cerca de ellos, Roux inaugura la sueroterapia en el Hospital de niños de París. Tales hechos constituyen la característica del cuarto y último período en el desarrollo de los conocimientos de la afección que nos ocupa.

## PERIODO DE OBSERVACION CLINICA

Su comienzo se esfuma en los tiempos más antiguos. Afirma Fischl que ninguna referencia a ella contiene el Talmud, interesantísimo vivero histórico, ni las obras hipocráticas. Sin embargo, en el tercer libro de Epidemias del Corpus Hippocraticum, se estudia un caso (citado por Adams) (1) de difteria en una mujer de comienzo por la lengua. La literatura clásica contiene referencias numerosas de «llagas de garganta, en las cuales se distinguen diversos grados. La descripción de Areteo «Las úlceras egipcia y siria» en la que aparecen la palabra «aftas», así como los escritos de Aetius de Amida (2) en el año 550 de la Era Cristiana, deben ser considerados como verdaderos estudios sobre la difteria. Especialmente el último autor, habla de las lesiones escaróticas y pestilenciales de las amígdalas, sequedad y sofocación, y da los interesantes datos de ser la enfermedad preferentemente infantil y de la parálisis del velo paladar.

Sigue un período de escasez de aportes, en el que apenas se hallan datos como el de Andrenus (1004) en Bizancio. El impulso adquirido permite caminar lentamente hasta los trabajos de Baillon o Bailloni (1576), en que hallamos la descripción de la muerte de sujetos con gruñido, ronquera, turgencia de las fauces; escribe: «Inventa est pituita lenta, contumax, quae instar membranae cujuadam arterias asperas erat detenta ut non esset liber exitus et introitus spiritu externo» (3). (Se produce un depósito de mucosidad, denta, contumaz, a modo de membrana que obtura la tráquea e impide el libre acceso y salida del aire).

Poco antes, en 1560, Joast van Lom (citado por Singer) más conocido por Lomnius (1500-1563), publica en Antwerp una buena descripción de los síntomas (4).

Aun cuando es corriente leer que Alemania permaneció indemne hasta algún tiempo después, es lo cierto que Paracelsus von Hohenheim afirma haber observado la difteria en los heridos de guerra (Singer). En 1517, en trabajos aparecidos en Basilea, Wurtissen escribe sobre una enfermedad «fiebre pestilencial», caracterizada por blancas membranas en la lengua y garganta.

#### TRABAJOS DE LA ESCUELA ESPAÑOLA

Penetramos aquí en un período activísimo, en el que la pauta de las investigaciones la dan los médicos españoles, quienes impulsan gigantesca-mente los conocimientos merced al perfecto estudio que hacen de las gravísimas epidemias que invadieron nuestro país desde 1583 a 1618, y más tarde en 1630-1645-1666. Por entonces se llamó a la enfermedad «garrotillo», por la analogía de sus síntomas con los provocados por la forma de ejecución entonces en boga del garrote y también «morbus suffocans».

Nos son conocidos estos trabajos sobre todo, por la labor moderna de Morejon (1842-52) (5), en la que se reúne los de Villa Real (1611) (6). Pérez de Herrera (1615) (7) y de Heredia (1688) (8), escritos todos ellos en latín y conteniendo descripciones perfectas de la enfermedad, síntomas, contagiosidad por el aliento del enfermo, causas y partes afectas. Aprecian como signo diagnóstico la membrana formada en las fauces, fiebre y todo el cortejo sintomático, y remarcan la predilección por los niños.

Especialmente, Villa Real nota la consistencia elástica de la membrana, que compara al pergamino y describe magistralmente el síndrome asfíxico, en el que el niño se agita y defiende, refiriendo los hallazgos de autopsia en que la tráquea y bronquios aparecen moldeados por neomembranas; hace referencia a las frecuentes hemorragias bucales y nasales, de las que los niños se reponen difícilmente.

No menos interesante son los descubrimientos de Herrera sobre las alteraciones de la voz que él compara a las producidas por la sífilis, si bien sabe diferenciarlas de éstas porque aquí tales alteraciones son definitivas, en tanto que las de la difteria son reparables pasado algún tiempo.

*En Italia.*—Tales epidemias españolas tuvieron su expansión natural hacia Italia, donde se la bautiza con el nombre de «male in canna» en Chiaia, cerca de Nápoles, primer punto visitado en Junio de 1618; sigue su marcha al sur, hasta Sicilia. En este país vieron la luz en 1620 los trabajos de Sgambatus (9), Nola (10), Chiaramonte (11), Carnevalis (12) y Foglia (13); en 1625 y 1632, los de Alaymus (14) y Cortesius en 1625 (15). Severino y Bartholino describen en 1646 (16 y 17) una gran epidemia desarrollada en Nápoles en 1642. En Sicilia, la dan el nombre de «morbus gulas» y «aftas malignas», no faltando quien la clasifica entre los «carbunclos».

Un nuevo estancamiento sobreviene. La enfermedad casi desaparece, y esto motiva que se vayan olvidando los conocimientos adquiridos. No obstante, aún surgen algunos trabajos de mérito, como el de el botánico francés Tournefort, describiendo una epidemia de «lagas malignas» en la garganta de los niños, presentada en las islas del mar Jónico, especialmente Melos.

*En Francia.*—Encontramos la enfermedad a poco en Francia (alrededor de la mitad de siglo XVIII), a la que invade poco a poco. Epidemia de gran importancia fué la de Cremona de 1747-48, bien estudiada en 1749 por Ghisi (18), quien supo reconocer a los fenómenos paralíticos asociados a la enfermedad. En 1749 también, son referidos por Chamel ocho casos entre los escolares de París, con cinco defunciones; hizo la observación de la gran emaciación de los enfermos, expulsión de los alimentos por la nariz y voz que llamó «beaucoup du nez». En 1749-51, estudia Grandvilliers casos análogos, pero sobre todo una gran epidemia aparecida en 1756-57. Nota cómo pasa la enfermedad rápidamente de una a otra localidad y su característica de no atacar a los habitantes «en masse», sino «en détail»; afirma como los médicos españoles la contagiosidad, dando la misma explicación del contagio por el aliento.

*En Inglaterra y Escocia* no permanecieron indemnes, sino que en los comienzos del siglo XVIII se hallan descripciones de úlceras de la garganta, pero a causa de la descripción simultánea de rashes generalizados, no se aclara el diagnóstico entre difteria y escarlatina en los casos estudiados. En 1747, se dan casos en Bramley, Brow y Londres, siendo aquí descrita por Fothergill con gran acierto (19). En 1748, Starr (3), de Liskeard, estudia una grave epidemia en Cornwall; consta como dato característico la falsa membrana y hace notar los diferentes caracteres de la enfermedad según los casos: inflamación de las amígdalas, submaxilar y parótida, úlcera gangrenosa, etc. Huxham en Plymouth y 1750-51, hizo estudios que publicó en 1767 (20). En 1739 habían sido observados en Londres numerosos casos de «garrotillo español» por Letherland, quien fué llamado al efecto por el farmacéutico Chandler; éste publicó sus observaciones (21 en 1761).

*En América.*—Casos en América se dan en 1735-36 en Boston y Kington, de una enfermedad de la garganta con los caracteres de la que nos

ocupa y que fué descrita primeramente por Douglas en 1736 bajo el nombre de «angina uscusculosa» (22). En Hampton mueran gran cantidad de niños en 1736 de lo que Creighton en 1894 llama «throat distemper» (23). Colden en 1753 escribió en New-Yok sobre ello (24), y en la misma ciudad en 1771, Samuel Bard publicó una memoria que aun hoy se considera clásica (25), en la que la describió como «angina suffocativa, uncommon, and very dangereus», considerando a la enfermedad como de naturaleza infecciosa.

Vemos, pues, que en el siglo XVIII y en su primera mitad, hubo graves epidemias del mal de garganta, identificables en todo con las que habían prevalecido un siglo antes bajo nombre de garrotillo, morbus suffocans o angina maligna. Algunas de estas epidemias fueron desfiguradas por la escarlatina, sin poder diferenciarlas claramente.

### LA NUEVO CONCEPCION DE HOME

Tal confusión aumenta por la introducción del término «croup» por el médico escocés Francis Home en 1765, trabajo (26) en el que resalta la observación de las lesiones traqueales y laríngeas y rico en puntos de vista interesantes; propone el término de «suffocatio stridula» que no hace fortuna.

Estos datos, basados en la práctica de numerosas autopsias hechas personalmente y por otros, son acertados rápidamente por Crawford (27), en 1771, Michaelis en 1778 y Cullen en 1792 (28) y otros. Este autor señala las distintas clases de anginas en las enfermedades febriles (pyrexiae), inflamaciones (phlegmasiae) y el género Cynanche, estado de tipo tifoideo o nervioso, con dolor de fauces, etc. Llegó a distinguir en éste cinco especies: C. tonsilaris, C. maligna, C. gangrenosa, C. traquealis, C. parotidea.

*En Suecia: angina y croup.*—En Suecia publico Rosen en 1771 un tratado interesante que encierra hechos en parte de su observación y en parte compilados de otros autores, Wlicke, Strandberg, Engstrom, Wahlbom, Blom, etcétera, de 1760 1770. Rosen juzgó la enfermedad diferente de la que a la sazón invadía los países vecinos, distinguiendo el croup de la angina maligna; se habla allí también de la transmisión del enfermo al sano. Según Wilcke (29), la enfermedad existía en Suecia desde 1555, siendo particularmente grave en Estokolmo en 1557 y 1558, como asimismo en Upsula y Rasbe durante los veranos de 1761 y 1762. Apareció en dos formas, en las que afectaba las amígdalas, faringe y úvula en un caso, o bien la tráquea y laringe. Michaelis (3) en 1788, distingue el croup de la angina maligna, no considerando contagioso al primero, al que llamó angina polyposa. Por entonces se enseñaba que lo más característico era la formación en la tráquea de la falsa membrana.

*El premio francés de 1783.*—En Francia no se aceptaba esta distinción de una manera categórica, y al objeto de estimular el estudio de la afección y su esclarecimiento, se publicó el anuncio de un premio (1783) que la So-

ciété Royale de Médecine de París concedería al mejor trabajo sobre el tema: «La maladie connue en Ecosse et Suède sous le nom de «croup ou d'angine membranacea polyposa», et qui a été décrite par les Docteurs Home en 1765 et Michaelis en 1778, existe-t-elle en France? Dans quelles provinces a-t-elle été observée? Par quels signes diagnostics la distingue-t-on des autres maladies analogues, et quelle méthode doit-on employer dans son traitement? (¿Existe en Francia la enfermedad descrita por los doctores Home y Michaelis en 1765 y 1778 respectivamente, y a la que en Escocia y Suecia se denomina «croup, o angina membranácea poliposa»? ¿En qué provincias ha sido observada? ¿Cuáles son los signos diagnósticos que la distinguen de otras enfermedades análogas, y, qué medio se debe emplear en su tratamiento?)

El premio de 100 libras ofrecido, fué adjudicado a Vieusseux, de Génova (30), quedando en segundo y tercer lugar Dubreuil y Bernard (31). El trabajo premiado no fué publicado por la Sociedad, y lo hizo Vieusseux más tarde por su cuenta, manifestando allí que las afecciones de la glotis habían estado confundidas bajo el nombre de croup, y haciendo una distinción entre las formas de la enfermedad: nerviosas, espasmódicas y crónicas y catarrales. Enviaron también trabajos Ardoin, Landun y Dubouie, que tampoco se publicaron.

Veinte años más tarde, en 1807, aparecieron en Alemania las observaciones de Autenrieth (32), en las cuales se relacionaba el croup con el asma del heno, y reconoció una forma epidémica de la enfermedad, señalando además que los niños que salvaban de un ataque permanecían indemnes para lo sucesivo.

*El premio de Napoleón 1807-12.*—Napoleón I, con la genial multiplicidad de sus actividades, escribe Singer (citado por Fischl), no dejó de interesarse por esta enfermedad. A causa de haber fallecido de difteria el príncipe Luis Carlos, sobrino de Napoleón e hijo de Luis Bonaparte y de Hortensia de Beauharnais, Napoleón, que se hallaba en guerra en la Prusia oriental, ordenó instituir inmediatamente un premio de 12.000 francos al mejor trabajo que se presentase sobre la enfermedad. Fué designada una Comisión encargada de seleccionar tales trabajos, y ésta elevó en 1819 una comunicación titulada «Rapport adressé à S. E. le Ministre de l'Interieur sur les ouvrages envoyés au concours sur le croup.»

Fueron recibidos 79 estudios, de los que sobresalieron dos notablemente, por lo que el premio se dividió entre Louis Jurine, de Ginebra (33) y J. G. Albers, de Brema (34), concediéndose además mención a Vieusseux, Caillan y Double. El trabajo del primero distinguía: Casos en que se hallaba la típica membrana en la tráquea y laringe; inflamaciones de diferentes grados, sin membrana; casos con fenómenos nerviosos o espasmódicos predominantes. Estos tipos corresponden, como se ve, a los que hoy se estudian como laringitis membranosa, laringitis no membranosa y laringismo estriduloso, respectivamente. No obstante, el objetivo principal, el hallazgo de un remedio eficaz, fracasó.

A la sombra de estos premios florecieron un sinnúmero de trabajos sobre el mismo tema en todas partes. En realidad, todos ellos siguen los pasos a Home, Rosenstein y Michaelis, con escasas aportaciones originales.

### INVESTIGACIONES DE BRETONNEAU

Un nuevo remanso surge y transcurre el tiempo sin nuevos conocimientos, a pesar del número de trabajos que se publican. Así permanecen las cosas hasta la aparición de Bretonneau, quien imprimió un impulso gigantesco a la cuestión con las celebérrimas investigaciones desarrolladas en 1821 a 1826 y más tarde en 1855. Vivió en los años de 1778-1862, siendo en sus comienzos «Médecin en chef» del Hospital de Tours, y de él recibió enseñanza Trousseau.

En 26 de Junio de 1821, comunicó por primera vez a la Académie Royale de Médecine sus observaciones, las que posteriormente fueron ampliadas y publicadas en un trabajo cumbre (35), «Des inflammations spéciales du tissu muqueux et en particulier de la diphthérie, etc.», aparecido en 1826. Tal trabajo fué traducido al inglés bajo el título de «Memoirs on Diphtheria» por la New Sydenhan Society en 1859, sufriendo algunas mutilaciones del traductor (3). Después de la confusión reinante en el siglo XVIII, tenemos en el trabajo de este autor una obra maestra clásica, a la que aun en nuestros días se ha añadido muy poco en el aspecto clínico, pese a los años transcurridos.

Mediante una observación clínica concienzuda y la generalización basada en anotaciones exactas y estudios post-mortem de un gran número de casos, estableció las bases de su doctrina de la diphthérie y los principios del diagnóstico diferencial entre las diversas enfermedades de la garganta que Trousseau, 40 años más tarde, calificaba de «merveilleuse lucidité».

Podemos desglosar el tratado de Bretonneau en cuatro Memorias. La primera, trata de la flegmasía diftérica o inflamación peculiar de la boca, faringe y vías aéreas. La segunda, amplía este concepto y conduce al autor a la conclusión lógica de especificidad; contiene un análisis histórico de la enfermedad en el pasado, haciendo resaltar el embrollo dominante en la cuestión; contiene asimismo, la exposición de algunas de sus investigaciones, especialmente la referente a la traquectomía, operación que él practicó el primero con gran éxito en el mes de Junio de 1825 en el caso célebre de Elisabeth de Puysegur, condesa de Billy más tarde. Continúa con datos acerca del tratamiento farmacológico; trata de analizar químicamente la membrana, y finalmente incluye unas normas de diagnóstico diferencial entre la angina común y escarlatinoso, traqueítis diftérica y espasmódica y laringitis estridulosa.

Estudia en la tercera memoria, con asombrosa claridad, la intensa epidemia de La Ferrière (1824-25) con 21 enfermos y 18 fallecimientos en un total de 250 habitantes. Trata de establecer una analogía entre la falsa membrana observada y la producida por la aplicación de extracto etéreo

de cantáridas (resultado de acción tóxica) y expone al final con detalle su doctrina acerca de la especificidad de las enfermedades, especialmente la difteria.

Con fecha de Marzo de 1826 escribe su cuarta memoria, a propósito de la epidemia de Chenusson en 1825-26, que estudia con gran minuciosidad. En sus últimas páginas contiene un apéndice sobre el empleo del aluminio en el tratamiento de la difteria y una nota interesante de contestación a la crítica de Brisseau sobre el uso de la palabra «diphthérite».

En el mismo año de 1826 fué llamado a combatir una epidemia presentada entre los soldados de la Legión de La Vendée, en Tours, a donde habían llegado desde Bourbon (I. Reunión). Designóse a la afectación como «scorbutic gangrene», y su sintomatología consistía en ulceraciones grisáceas en los bordes del velo del paladar, hedor de aliento, etc. Tras numerosos trabajos, consiguió identificarla con el croup, y al hacer su descripción, dice (35): «Como es imposible aplicar a una inflamación especial tan bien diferenciada ninguno de los nombres incorrectos que se han dado a cada una de las variedades, séame permitido designar esta inflamación con el nombre de Diphthérite, derivado de «diferon», palabra griega que significa membrana (corio obtego, piel curtida)».

Casi treinta años más tarde, en 1855, teniendo ya 75 de edad, publicó una memoria final titulada «Sur les moyens de prévenir le development et le progrès de la diphtherie», admirable resumen de todos los problemas sobre la enfermedad suscitados posteriormente a su tratado. Estudia en ella el mecanismo de la infección, y de nuevo, la doctrina de la especificidad, obra suya ya antigua contra las ideas predominantes de Broussais, ocupa el más alto lugar en su mente.

Estas ideas revolucionarias de Bretonneau hallaron en seguida numerosos partidarios, eminentes figuras de la medicina, como Guersent (1821-23), Louis (1824), Brichteau (1826), Deslandes (1827) y, particularmente, el propio discípulo Trousseau (1830-35) (37, 38, 39), quien desde el Hotel-Dieu de París las propagó intensamente.

Ya antes de la aparición del tratado de Bretonneau, había observado W. Mackenzie en Glasgow, que las úlceras de la garganta estaban expuestas a terminar en croup, y dice (40): «The exudation of fibrin very frequently comences on the surface of the tonsils, thence spreads along the arches of the palate, coats the surface of the velum palati, sometimes surrounds and incloses the uvula and at last descending covers the internal surface of the pharynx and cesophagus, the larinx, and trachea.» (El exudado fibrinoso comienza frecuentemente por la superficie de las amígdalas, después se extiende a lo largo de los arcos del paladar, recubre la superficie del velo, a veces rodea e incluye la úvula y, finalmente, descendiendo recubre la superficie interna de la faringe, esófago, laringe y tráquea).

Hemos pasado por alto los trabajos de John Cheyne en Inglaterra (41, 42) en 1801 y 1809, para citarles ahora juntamente con el que en 1833 pu-

blicó (43), oponiéndose valientemente a las concepciones de Bretonneau con estas frases: «If we yield ourselves to this figment of our ingenious neighbour, we must in the present instance relinquish one of the great advantages which nosology affords, namely a ready means of distinction between diseases similar in appearance but different in their essence.» (Si condescendemos a las invenciones de nuestro ingenioso vecino, deberemos abandonar en el caso presente una de las grandes ventajas que proporciona la nosología; es decir, un medio fácil de distinción entre enfermedades semejantes en apariencia, pero diferentes en su esencia).

Como queda apuntado al comienzo, la cumbre del primer período se alcanza con estos trabajos de Bretonneau y sus discípulos, especialmente Trousseau. Tras ellos, toman otro rumbo diferente hacia la Anatomía patológica de la enfermedad, en el que ya no hemos de seguirles.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) ADAMS.—*The exant works of Aretaeus of Capadocia*. Londón, 1856.
- (2) AETIUS.—*Tetrabiblos. Librorum medicinalium...* Venitii, 1534.
- (3) *Medical Reseach Council. Diphtheria*. Londón, 1923. H. M. Stationary Office. Edit.
- (4) LOMNIUS.—*Medicinalium observatonum...* 1560.—ANTWERPIAE. *The medicinal observatons of Lomnius*. Londón, 1717.
- (5) MOREJON.—*Historia bibliográfica de la Medicina española*. Madrid, 1842-52.
- (6) VILLA REAL.—*De signis, causis, essentia, prognostico...* 1611.
- (7) PEREZ DE HERRERA.—*Brevis tractatus de essentia, causis, notis, pressagio...* *Garrotillo Hispane...* Matriti, 1615.
- (8) Heredia.—*Opera médica*. 1688.
- (9) NOLA.—*De epidemo phlegmone anginoso grassante...* Venitii, 1620.
- (10) CHIARAMONTE.—*Observationi e breve discorso del contagioso mal de Canna*. Neapoli, 1620.
- (11) CARNEVALIS.—*De epidemico strangulatorio affectu...* Neapoli, 1620.
- (12) SGAMBATUS.—*De pestilente faucium affectu...* Neapoli, 1620.
- (13) FOGLE.—*De anginosa passione...* Neapoli, 1620.
- (14) ALAYMUS.—*Discorso in torno della preservazione del morbo montagioso e mortale che regna al presente in Palermo*. Palermo, 1625.
- (15) CORTESIUS.—*Miscellaneorum medicinalium decades denae*. Massana, 1625.
- (16) SEVERINO.—*De recondita accesum natura...* Francofurti, 1643.
- (17) BARTHOLINO.—*De angina pueorum campantie Siciliagna*. 1646.
- (18) GHISI.—*Lettere Mediche... la prima de la quali...* Cremona, 1749.
- (19) FOTHERGILL.—*An account of sore throat...* Londón, 1748.
- (20) HUXHAM.—*An essay on fevers to which is now...* Londón, 1748.
- (21) CHANDLER.—*A treatise of the disease called a cound...* Londón, 1761.
- (22) DOUGLASS.—*The practical history of a new epidemical...* Boston, 1736.
- (23) CREIGHTON.—*A history of epidemics in Britain*. Cambridge, 1894.
- (24) COLDEN.—*Extract of a letter to Dr. Fothergill...* Londón, 1776.
- (25) BARD.—*An enquiry into the neture, cause and cure of the angina...* Philadelphia, 1771.
- (26) HOME.—*Enquiry into the nature, cause, and cure of croup*. Edimburg, 1765.
- (27) CRAWFORD.—*De cynanche stridula*. Edimburg, 1771.
- (28) CULLEN.—*Great nosological sistem*. 1792.
- (29) WILCKE.—*Disertatio... angina infantum...* Upsaliae, 1764.
- (30) VIEUSSEUX.—*Observations sur le croup*. «Journ. Med. Chir. Pharm.» Paris, 1806.
- (31) *Historia de la Société Royale de Médecine*. Paris, 1872-73.

- (32) AUTENRIETH.—*Über die Form der Luftröhrenentzündung...* Tübingen, 1807.  
 (33) JURINE.—*Abhandlung über den croup.* Leipzig, 1816.  
 (34) ALBERS.—*Comentatio de tracheitide infantum vulgo croup vocata...* Lipsae, 1816.  
 (35) BRETONNEAU.—*Les inflammations...* Paris, 1826.  
 (36) *Sur les moyens de prévenir le développement et le progrès de la diphthérie.* Arch. Gen. Méd., 1855.  
 (37) TROUSSEAU.—*Diphthérite*, 1835.  
 (38) TROUSSEAU.—*La diphthérite cutanée.* Arch. Gen. Méd., 1830.  
 (39) TROUSSEAU.—*De l'angine maligne.* «L'union médicale», 1854.  
 (40) MACKENZIE.—*On the symptoms and cure of croup.* Edimburg, 1825.  
 (41) CHEYNE.—*Essays on the diseases of children...* Edimburg, 1801.  
 (42) CHEYNE.—*The pathology of the membrana of the larynx...* Edimburg, 1809.  
 (43) CHEYNE.—*Article on croup in Forbes.* Londón, 1833.

## PRODUCTOS VÉLEZ

V  
E  
L  
E  
Z

**ZINCOL.**—Específico de todas las enfermedades de la piel.

COMPOSICIÓN:	Ictiol.....	2 gs.
	Extracto Hamamelis....	250 »
	Borato sódico.....	0,25 »
	Oxido zinc.....	33 »
	Bálsamo del Perú.....	8 »
	Excipiente graso.....	100 »

**CLORAMINOL.**—Pomada antiséptica a la cloramina T, insustituible en toda clase de heridas.

COMPOSICIÓN:	Cloramina T.....	1,50 gs.
	Excipiente apropiado....	98,50 cs.

**PEPTOVEL.**—Jarabe de efetonina, calcio y gomenol. *Anticongestivo, expectorante y antiséptico.*

COMPOSICIÓN POR CUCHARADA DE 15 GRAMOS.....	Calcio-Yon, en combinación orgánica.....	0,073 gs.
	Efetomina.....	0,010 »
	Gomenol.....	0,100 »
	Benzoato sódico.....	0,400 »
	Cloruro amónico.....	0,125 »
	Alcaloides estabilizados contenidos en la cantidad de ipecacuana.....	0,020 »
	Elixir pectoral aromático C. S., para completar...	15,000 »

**GUAYACOROL.**—Solución oleosa antitóxica, inyectable, niños y adultos.

COMPOSICIÓN:	Coesterina.....	0,4 gs.
	Gomenol.....	0,12 »
	Cacodilato de Guayacol.....	0,2 »
	Eucaliptol.....	0,3 »
	Alcanfor.....	0,10 »
	Eter sulfúrico.....	0,10 »
	Y aceite de olivas, lavado y esterilizado, hasta completar 1 c. c., en ampollas de 1 y 2 1/2 c. c.	

**Muestras y literatura: JOSÉ VÉLEZ.-Oropesa (Toledo)**



(Colección del Dr. Ledo)

**KERATOSIS SENIL**  
**EPITELIOMA ESPINO-CELULAR DORSO NARIZ**



# DERMATOSIS PRECANCEROSAS

## KERATOSIS SENIL

Nuestro maestro, el profesor Dubreuilh, creaba, hace 40 años, en su rapport al Congreso de Londres, el grupo de Dermatosis precancerosas, reuniendo aquellas lesiones que histológicamente están próximas al epiteloma y que clínicamente muestran una tendencia evolutiva natural hacia el cáncer epitelial.

De las dermatosis entonces consideradas por Dubreuilh—cuerno cutáneo, keratoma senil, xeroderma pigmentosum, enfermedad de los deshollinadores, parafinoma, keratosis arsenical y leucoplasia—se ha separado la primera, puesto que hoy el cuerno cutáneo se considera como un cáncer confirmado, añadiéndose la enfermedad de Paget (que en otra ocasión nos ocupará con el detenimiento que merece), las lesiones precancerosas producidas por los rayos X y el radium, la enfermedad descrita por Bowen, la epidermodisplasia verruciforme de Lewandowsky y Lutz, y por mano de Darier entran en el mismo grupo los nevi, ya que de ellos puede derivar el temible nevocarcinoma.

Dubreuilh consideraba que su grupo, y lo mismo puede decirse de las enfermedades después añadidas, constituye la «semilla del cáncer», y es tan evidente la continuidad de las dermatosis precancerosas con el cáncer, que lo que para unos autores es precáncer, otros piensan es ya cáncer.

Es del más alto interés el conocimiento de este grupo dermatológico, puesto que en nuestra región abunda de modo notable alguna de las lesiones que con más frecuencia llegan a completar su evolución con el desarrollo del cáncer epitelial. Nótese bien lo que sigue. No todas las dermatosis precancerosas llegan habitualmente al último estadio de su evolución. Conocemos leucoplásicos, vistos hace veinte años y más por nuestro padre, en los que no se cumple y seguramente no se cumplirá el fin natural de la evolución cancerosa. En las radio y radiumdermitis, sólo las lesiones ulcerosas (generalmente de los médicos radiólogos, raramente de los enfermos

que fueron tratados por estos agentes) son capaces de dar origen al cáncer. En la enfermedad de Paget el cáncer parece ser por propagación de un cáncer subyacente, mientras que en la *keratosis senil* muchos de los elementos se cancerizan. Esta es la dermatosis precancerosa más frecuente, y lo es especialmente en nuestra meseta.

En publicaciones anteriores hemos puesto en relieve la necesidad de divulgar estos tipos de lesiones, la importancia de su diagnóstico oportuno, la eficacia de nuestros medios terapéuticos actuales, su buen pronóstico cuando se llenan los requisitos de un diagnóstico y un tratamiento oportuno y adecuado. Al ocuparnos de la profilaxia, no hemos olvidado de advertir que la palabra cáncer lleva aparejado un concepto popular de afección incurable y fatalmente mortal. En un enfermo con una afección precancerosa hay que cuidar también su psiquismo. La violencia de un diagnóstico de tal categoría puede, y de hecho lo hace, determinar una conmoción que desmoralice el ánimo más templado. El médico debe saber que las dermatosis precancerosas *no llegan fatalmente a su último estadio*; si las diagnostica *oportunamente*, curarán por terapéutica sencilla. Si el diagnóstico se establece más tarde, cuando se haya franqueado ese paso insensible que lleva a la cancerización típica, al cáncer dermatológico, también puede ser curado, menos difícilmente cuanto antes se diagnostique.

En las dimensiones forzosamente reducidas de este *Comentario*, hecho a la vista de un caso de *keratosis senil*, con *epiteliomatización* en los elementos más inferiores del dorso de la nariz, no trataremos de hacer un estudio clínico completo, que no es ese nuestro propósito en ninguno de los casos que comentamos desde estas páginas; solamente haremos resaltar todo aquello que consideramos como conocimiento de primera necesidad para el médico general.

La *keratosis senil* (al igual que la enfermedad de los hombres de mar y el *xeroderma pigmentosum*), derivan de la acción de las radiaciones atmosféricas sobre una piel cuyo equilibrio fisiológico está desviado de lo normal.

La luz, y de ella las radiaciones de longitud de onda más corta, determina lesiones de las zonas habitualmente descubiertas, y de modo preferente en individuos rubios o de pigmentación poco acentuada a partir de los 45 a 50 años en nuestra región (los autores dan los 70 años como edad más frecuente de comienzo). En cifras que en este momento no tenemos a mano, nosotros consignamos un comienzo más temprano, con un máximo natural, conforme avanza la edad. Otras condiciones atmosféricas deben concurrir con la luz en la producción de estas lesiones en organismos ciertamente predispuestos por factores muy mal conocidos hoy en día. Las hipótesis en boga, quieren que sustancias sensibilizantes (hematoporfirina, Kossanovic; colesantina, Roffo), jueguen un papel importante, predisponiendo a la acción de las radiaciones actínicas. Y este concepto nos lleva a ver una indudable coincidencia con lo que hoy se sabe sobre la acción cancerígena del cáncer del alquitrán. Se han obtenido derivados de poder altamente cancerígeno (el 1-2 benzopyreno), y es notable que entre los derivados de la hulla

existan cuerpos fotosensibilizadores (antraceno, acridina). Por dos caminos distintos se llega a considerar el papel de la luz en la génesis del cáncer. Mérito grande de nuestro maestro W. Dubreuilh, que en el Congreso de Roma (1912) se ocupara del papel de la luz en la patogenia del cáncer cutáneo con atinadísimas observaciones.

Para dar una idea completa de las últimas adquisiciones en la etiopatogenia del cáncer, hagamos notar que de los estudios más recientes sobre los alquitranes sintéticos, se ha venido en conocimiento que aquellos de mayor potencia cancerígena tienen propiedades estrógenas, y algunos autores se preguntan si la perturbación de nuestro metabolismo diera por resultado la producción de hormonas de fórmula vecina a la normal, impulsoras de estados y propiedades neoformativas. Parece ser que una leve alteración en los grupos que constituyen el colesterol sería capaz de producir sustancias de tales propiedades.

Cogiendo de nuevo el hilo de la divagación que nos brinda nuestro caso, recordemos el aspecto de la piel de estos sujetos. Gente del campo, por regla general, presentan diseminadas sobre el semblante manchas irregulares bastante bien limitadas, morenuzcas, amarillentas, sucias a veces, grasientas, secas y rugosas al tacto. Sobre las partes más prominentes de la cara asientan de preferencia, coincidiendo con los puntos de más fácil insolación, respetando las partes protegidas de ordinario (pañuelos de cabeza en las mujeres del pueblo: Dubreuilh). Estas placas son a veces escamosas, otras costrosas, recubiertas de una concreción untuosa; otras, más hiperqueratóticas, dan lugar a prominencias córneas adherentes.

Alternan con estas lesiones, máculas parduzcas, zonas de piel blanca, atrófica, de aspecto cicatricial, y los elementos de una y otra clase se cuentan por unidades o por docenas, según la antigüedad del proceso, alternando con las máculas recientes, iniciales; otras, circundadas por un halo eritematoso, los elementos verrugosos aislados o conglomerados como la «roña» de un árbol, con aquellos más avanzados o tal vez irritados por repetidos arrancamientos de la costra, en los que ésta recubre ulceraciones de diversa regularidad y que unas veces profundiza en los tejidos (*ulcus rodens*), mientras otras, por su aspecto papilomatoso, mamelonado, hacen pensar clínicamente en un tipo espino-celular o en un epiteloma intermediario.

El cuadro de la keratosis senil es, llegado este momento, el de una epiteliomatosis múltiple. Uno, dos, raramente tres epiteliomas son muestra de la fase final de la afección.

Por varios autores se ha hecho notar que generalmente sólo en un punto se verifica totalmente el proceso de cancerización, como si la evolución de esta lesión inhibiera las restantes que permanecerían en el estado de lesiones precancerosas.

Sobre el dorso de las manos y más raramente sobre el cuello, antebrazos y nuca, pueden verse lesiones análogas.

El diagnóstico diferencial de las lesiones incipientes de keratosis senil con las llamadas verrugas seborréicas, es de importancia, pues su pronóstico difiere naturalmente.

Establecido el diagnóstico, a nadie se le ocurrirá aplicar pomadas diversas ni menos cauterizar con nitrato de plata o sulfato de zinc, etc. Para nosotros el tratamiento de elección de las lesiones de keratosis senil es la nieve de ácido carbónico. La aplicación, única o repetida, de nieve libera al enfermo de sus lesiones, dejando una piel lisa, flexible, blanca, reuniendo todas las condiciones que son precisas en una cicatriz sobre tal terreno (pre-canceroso).

Es evidente que la nieve de ácido carbónico *cura* también pequeños epitelomas superficiales, baso y hasta espino-celulares. Pero como se debe recurrir al estudio histológico de toda lesión que se sospeche ya cancerizada, tal vez el tratamiento de elección de todos estos epitelomas es la electro-coagulación, después de obtenida la pieza para el estudio histológico. Más de medio centenar de enfermos operados por nosotros en los últimos años, en los que se realizó el examen hispatológico y luego se siguió su curso hasta la fecha, abona esta idea.

En el tratamiento de la keratosis senil tenemos realizada la profilaxis del cáncer cutáneo, puesto que las lesiones son susceptibles de curarse deteniendo el proceso en aquellos puntos que se tratan. Más difícil es realizar la profilaxis de nuevas lesiones, que aparecerán sobre la piel senilizada.

Siendo el sol un factor de tan grande importancia, trataremos de evitar su acción; mas restan otros factores, concernientes al individuo, tal vez en relación con la alimentación, muy difíciles de determinar, que les presentimos en nuestra práctica diaria, pero que no somos capaces de señalar.

## Sesiones clínicas del Instituto Rubio

**DOCTOR HERRERO DE TERESA: Un caso de toracoplastia.**—Se trata de un enfermo operado hace diez días, cuya historia clínica es la siguiente: Edad, 30 años; hace dos años y medio empezó a padecer un síndrome consistente principalmente en una molestia en el costado derecho, con algunas décimas. Acudió al auxilio facultativo y cuenta que le empezaron a hacer unas punciones, con las cuales conseguían extraer un líquido seroso. Así transcurrió un año, al cabo del cual le dijeron que se había formado una colección purulenta y en vista de ello acudió a un hospital de Madrid, donde procedieron a hacerle una resección costal con salida de gran cantidad de líquido purulento. A los tres meses volvieron a intervenir, haciéndole otra resección costal y un mayor orificio de desagüe. Nuevamente volvieron a intervenirle a los tres meses—dice él—, es decir, a los diez y ocho meses del comienzo de su afección.

En estas condiciones, el enfermo se marchó a su casa, hasta que al cabo de un año recurrió a nosotros, presentándonos con una ventana costal, un orificio del tamaño mayor que cinco pesetas a nivel entre la 6.<sup>a</sup> y 8.<sup>a</sup> costillas, con una propagación ascendente hasta nivel de la 3.<sup>a</sup> costilla y quejándose de que seguía supurando.

Pudimos observar que se trataba de un caso que no había sido lo suficientemente intervenido para que pudiera reintegrarse a la normalidad y entonces pensamos en completar el tratamiento haciéndole una torocoplastia, operación que a nuestro juicio debía haberse hecho antes.

La toracoplastia, como se sabe, consiste en la sección o resección de una porción del esqueleto costal que favorezca la evolución de un proceso patológico del pecho.

Llevamos a efecto perfectamente bien la intervención. Le dimos anestesia general, aun cuando pensamos en la local, que es la que debe emplearse en estos enfermos, pero hicimos la general porque el estado del enfermo era bueno. Hasta el momento no hay complicaciones post-operatorias ni trastornos pulmonares.

La operación consistió en una incisión vertical por fuera de la línea mamaria, desde el nivel de la segunda costilla hasta la parte superior del orificio que presentaba en el pecho el enfermo. Disección del colgajo cutáneo muscular, desperiostaje consiguiente para la resección costal, que nos iba siendo necesaria y así hicimos primero la resección de la 6.<sup>a</sup> costilla; después, la 5.<sup>a</sup>; después de la 4.<sup>a</sup> y por último, de la 3.<sup>a</sup>, habiendo hecho también la resección de una porción de la 7.<sup>a</sup> que había quedado de las intervenciones anteriores y que había formado callo defectuoso. Entonces quedaba la porción fibrosa que constituía la pared externa de esa cavidad; nos quedaba el orificio con su pared externa e interna, menos las costillas que habíamos resecado. Entonces incidimos todo lo largo del túnel fibroso que cubría la cavidad por su parte externa; resecamos los colgajos triangulares resultantes y procedimos a hacer un raspado de las porciones fungosas de esta cavidad, poniendo a cielo abierto el fondo de saco. No tuvimos que hacer ninguna ligadura, porque toda la hemorragia fué cohibida con taponamiento.

El enfermo ha evolucionado rápidamente y se encuentra muy bien.

El tratamiento de estas lesiones después de la intervención suficientemente amplia que hay que recomendar en todo los procesos supurados fistulosos y de tórax, consiste en la minuciosa observación post-operatoria y en hacer las curas convenientes.

tes. Si se deja algún receso que favorezca la pululación microbiana que pueda dar lugar a la generalización del proceso, el resultado es catastrófico. Por tanto, hay que evitar esto y dejar que vaya granulando de dentro o fuera. La radiografía muestra la cavidad contorneada por la sonda.

**DOCTOR LOPEZ DURAN.**—Quiero comenzar por felicitar al doctor Herrero por la exposición clara del caso. Pero al mismo tiempo he de preguntarle algunas cosas, con las que no estoy completamente conforme.

La primera es por qué se aventuraron en un enfermo de proceso pulmonar a intervenirle con anestesia de éter. En este caso parece que se trata de una pleuresía tuberculosa no purulenta, porque de lo contrario hubiera tenido un curso más tempestuoso antes de operar.

La toracoplastia en su mayor parte, sirve para reducir la cavidad pleural, pero en este caso no era en absoluto. Esto se llama plastia de Sade, que no tiende sino a dejar a cielo abierto cavidades residuales.

Y por último, creo que las operaciones hay que pensarlas y llevar una orientación determinada cuando se van a hacer, porque hay casos, como éste, en que al principio no se sabe bien la dirección de la cavidad y la incisión no era la más apropiada, porque no era necesario, naturalmente, meterse con el músculo pectoral que podía producir después trastornos en la movilidad del brazo.

Además, momentos antes de operar me hicieron notar que la cavidad estaba ya toda epitelizada y por lo tanto no procedía hacer raspados. Con dejarla a cielo abierto—como han hecho muy bien—, hubiera sido suficiente para que terminara de epitelizarse y se cerrara.

**DOCTOR YAGÜE.**—El caso expuesto por el doctor Herrero, recordam de las actividades juveniles, tiene para mi un interés primordial. Pero no he oído al doctor Herrero circunscribir el diagnóstico y yo creo que cuando se llega a una intervención es preciso descubrir el diagnóstico.

Este enfermo ha sido intervenido a consecuencia de una pleuresía con fistula externa, cuyo diagnóstico de origen, de pleuresía, no ha podido ser establecido por la lejanía a que el enfermo ha llegado después de la intervención.

Es preciso que todas las intervenciones se basen en un criterio diagnóstico, que es el motivo de fundamentar una terapéutica.

La otra consideración de orden general—y ruego que se me perdone por ello—, es el descuido que establecen los cirujanos dejando limitada la terapéutica posterior a lo que debe hacerse con relación al enfermo. Este enfermo tiene una manifestación local de un proceso posiblemente general o que afecta a toda su constitución orgánica y es a eso a lo que debe referirse principalmente, lo que deba decirse respecto al tratamiento posterior.

Se trata lo local, pero ¿cuáles han sido los motivos que a este enfermo le han puesto en las condiciones de su persona? Probablemente una menor resistencia del aparato respiratorio ligado a una constitución general.

Es verdad que en la radiografía yo no he podido apreciar testimonios de una localización fímica de pulmón, pero casi todos los cirujanos como éste, es regla general que tienen unas dificultades en el concepto nutritivo y ahí es donde he echado de menos que el doctor Herrero circunscribiese su tratamiento para el porvenir.

Este enfermo debe tener una recalificación y el tipo de vida higiénica que sea susceptible para ponerle en condiciones de que por su resistencia física pueda eliminarse el pléjro que tiene su aparato respiratorio. Por lo demás el enfermo está bien

tratado y seguramente terminará su curación, con la ventaja para él de una intervención útil que, sin hacer crítica del pasado, parece evidente que antes lo había sido insuficientemente, lo que le condenaba a una restricción en sus posibilidades curativas y daba margen a un peligro posterior de su salud.

**DOCTOR HERRERO.**—Voy a contestar al prestigioso profesor y querido amigo el doctor Yagüe y a mi estimado compañero el doctor Durán.

Respecto a cuanto se ha hablado de la anestesia, he sido el primero en censurar el procedimiento empleado de la anestesia general y sobre todo etérea; es decir, he sido el primero en decir que la anestesia local debe ser empleada siempre a ser posible, y por lo tanto a mi juicio no cabe discusión sobre ello. Y sólo he de añadir que hemos hecho la anestesia general porque el enfermo no estaba decidido a darse cuenta del trauma operatorio y dado su estado general nos pareció que no había inconveniente.

En cuanto a la dirección del trayecto, conocíamos perfectamente antes de intervenir cuál era la dirección, porque el trayecto de esa cavidad se podía sondar hasta con los dedos. No era, pues, una cosa tan difícil determinar la dirección de esta cavidad que a grosso modo se percibe en la radiografía donde la sonda de contraste dibuja sus paredes, pero que por no ser una sonda lo suficientemente fina y flexible, no se ha adaptado más que a las partes más anchas de la cavidad o sea a su embocadura, dejando de salir en ella la porción más angosta y final de ella.

Respecto al músculo pectoral, no he visto verdadera contraindicación ni conozco precepto quirúrgico que impida la sección del músculo pectoral cuando los procesos quirúrgicos exigen sea seccionado.

La total epitelización no podía existir; existiría en parte, en la embocadura de la cavidad y sus proximidades, pero total, no. Si no fuese así, ¿de dónde vendría la supuración?

La circunscripción del diagnóstico, a mi juicio no es muchas veces en Cirugía el nervio del asunto, porque hay muchos enfermos que nos reclaman curación y no les interesa lo que tienen. En el caso presentado, con una historia incompleta el enfermo y con lo desagradable e ingrato que es actuar en enfermos intervenidos antes por otros compañeros, la moral y el instinto profesional se debe sobreponer a la falta de complementos científicos y muchas veces prescindir de ciertos antecedentes, si creemos que nuestra actuación quirúrgica va a resolver el problema y dejar al enfermo en condiciones de curación.

Y en cuanto a la terapéutica general, nosotros miramos a los enfermos en un aspecto general, porque tal es mi criterio, ya que además soy médico general que como tal ejerzo todavía y siempre pienso en las consecuencias tan funestas que puede tener el prescindir de punto de tal trascendencia.

En este enfermo el estado general es magnífico y los hechos lo han comprobado, puesto que ha evolucionado perfectamente.

**DISMENORREAS. CLIMATERIO. EPILEPSIA**

**VAGOTONIL**

Extracto OVARICO total. (TIPOI) Extracto de VALERIANA. Extracto de BELLADONA LUMINAL. (En grageas, de 4 a 12 diarias)

**DEL DOCTOR GRAÑO**



**DOCTOR PALLARES: Hipertiroidismo agudo.**—Presenta una enferma que considera muy interesante y de la que quiere dar cuenta antes de someterla a tratamiento, precisamente para fijar la conducta terapéutica más adecuada al caso.

Se trata de una muchacha de 18 años que padece de modo muy intenso el síndrome completo de hipertiroidismo, taquicardia, temblor, exoftalmos, coincidente con un bocio difuso, de volumen considerable.

Lo más característico de este caso es que todo este cuadro se ha presentado de un modo brusco y ha aumentado su intensidad rápidamente hasta alcanzar el estado actual en cinco meses, por lo que puede clasificarse de hipertiroidismo agudo.

Al averiguar las causas que hayan podido determinar este hipertiroidismo, nos encontramos: La madre padeció un bocio con palpitaciones y murió repentinamente, después de un parto; este dato origina en nuestra enferma un estado emocional fuerte. Este dato puede considerarse como hereditario y por la impresión y choque nervioso violento con que para algunos autores, tiene gran valor como causa del hipertiroidismo.

Otro antecedente interesante, es que esta muchacha siempre bien reglada, tiene una suspensión de la regla y a partir de entonces se inician y desarrollan todos los síntomas de bocio exoftálmico. Sabida es la relación generalmente admitida, entre la función ovárica y la tiroidea.

Admitido el diagnóstico de hipertiroidismo agudo y teniendo en cuenta la intensidad que ha alcanzado, creemos se trata de un caso grave y de pronóstico desfavorable en plazo breve.

El tratamiento que proponemos como más adecuado es la intervención quirúrgica, procurando vencer todas las dificultades de anestesia por fragilidad circulatoria y nerviosa.

A este efecto preparamos a la enferma con una temporada de reposo, aplicaciones de hielo en el cuello y tomas de líquido de Lugol que parece lo más eficaz.

El doctor Zúñiga nos ha dado un informe relativamente favorable del estado del corazón y como estudio muy importante, nuestro compañero, el doctor González Villasante, nos proporcionó los datos de metabolismo, aplazando toda intervención hasta que todos los datos reunidos nos indiquen que hemos conseguido un momento favorable para practicar la tiroidectomía con el menor riesgo posible.

**DOCTOR YAGÜE.**—Esta enferma presenta un aspecto médico de mucho interés, del que voy a decir unas palabras. Aunque es poco frecuente, hay casos de enfermos de aparato digestivo que presentan hematomesis en relación con la menstruación, presentándose estas hematomesis como fenómenos de suplencia y en esta enferma ya vemos que existe en relación entre su bocio y la falta de función menstrual, existiendo un punto especial que es unir a la terapéutica médica que se le siga el estudio de la calcemia junto con el tratamiento de fondo de la enfermedad.

Parece ser que los sueros antitiroideos son útiles en estos casos, pero sobre todo en aquellos bocios que tienen un desarrollo más lento, y yo creo que mientras se estudia la enferma, puede dársele suero antitiroideo, que es fácil de tomar. Pero además tiene como he dicho el interés de que cuando le desapareció la menstruación aparecieron los primeros síntomas del bocio; es por lo tanto esto una hipofunción ovárica, por lo que se le debe dar ovarina para compensar la deficiencia ovárica, lo que sería una medida muy útil para su curso posterior y desde luego la terapéutica en este caso debe ser intensa, pues la cara vultuosa de la enferma demuestra que las dificultades circulatorias alcanzan a la circulación cerebral, lo que

puede tener un interés enorme, siendo pues necesario operar rápidamente, estando por lo demás muy bien establecido el juicio diagnóstico y tratamiento.

**DOCTOR PALLARES.**—Sería interesante conocer lo que los especialistas piensan de la relación que existe entre ovario y tiroides, habiéndose estudiado en la patogenia del bocio todas estas relaciones, siendo el tiroides la glándula mejor estudiada, con la hipófisis, paratiroides y ovario.

La relación que hay entre los ovarios y el tiroides es marcadísima y admitida por todo el mundo, diciéndose que el bocio cuando es más frecuente es en la edad crítica y es mucho más frecuente la aparición del bocio en la mujer que en el hombre. El interés que presenta el caso de esta muchacha, es como hemos dicho el que el bocio se haya presentado coincidiendo con una cesación de la regla. Desde luego esta no es la única etiología del bocio, ya que otras glándulas, como por ejemplo el timo, presentan también marcada influencia sobre el tiroides, encontrándose en muchos enfermos bociosos la persistencia del timo. Será, pues, tenida en cuenta la indicación del doctor Yagüe y haremos la preparación de la enferma con líquido de Lugol, ya que este líquido es el que más modifica el metabolismo basal. Yo he tenido ocasión de observarlo en León, donde es frecuente el bocio vulgar, pero que a veces se hipertiroidiza dando el Basedow clásico, coincidiendo esto sobre todo con la cesación de la regla.

B. DE M.

---

# **BARDANOL**

---

---

## **Elixir de Bardana y estaño eléctrico**

### **INDICACIONES**

**Estafilococias en todas  
sus manifestaciones**

**- Muestras y literatura -  
A. GAMIR.-Valencia**

# Pantopon "Roche"

Totalidad de los alcaloides del opio en forma soluble e inyectable. Todas las indicaciones del opio y de la morfina sin sus inconvenientes

# Digalene "Roche"

Acción digitálica total y constante  
Afecciones del sistema circulatorio, cardiopatías, neumonías, etcétera, etcétera

## Productos "Roche", S. A.

Barcelona  
Caspé, 26

Madrid  
Santa Engracia, 4

León  
Avenida de Méjico, 4

# PROGYNON-B

oleoso

*Schering*



*Sólo 3 amp.*

*Sólo 3 amp. de 10.000 Unidades Benzoicas Intern. por c. c. bastan para hacer desaparecer*

## TRASTORNOS CLIMATÉRICOS GRAVES

Caja con 3 amp. de 10.000 Unidades Benzoicas Intern.

Caja con 1 amp. de 50.000 Unidades Benzoicas Intern.

PRODUCTOS QUÍMICOS SCHERING S. A. Apartado 479, Madrid - Apartado 1030, Barcelona

## MEDICINA INTERNA

**Tratamiento de la úlcera gastroduodenal con el ácido aminado histidina.—EMILIANO ECHEVARRIA MARTINEZ.**—«Clínica y Laboratorio», Enero 1936.

En la génesis de la enfermedad ulcerosa del estómago intervienen diversos factores; todos los tratamientos a base de un medicamento determinado adolecerán forzosamente del defecto de ser incompletos.

El moderno método de tratamiento con el amonoácido llamado histidina, introducido en la práctica con el nombre de Larostidina, actúa seguramente sobre los medios defensivos y reparadores que deben intervenir para evitar o curar las ulceraciones gástricas.

Como era de esperar, sus efectos más decisivos se obtienen en las úlceras agudas del estómago; es un medio auxiliar de primera fuerza en el tratamiento de las úlceras crónicas; además, tiene una acción electiva y eficaz sobre el síntoma dolor, y por ello siempre tendrá indicación su empleo en todas las formas de ulceraciones gástricas, aunque sean complicadas, y, por tanto, con indicación quirúrgica indudable y necesaria.

**La inducción del parto por medios puramente médicos en embarazadas con rotura prematura espontánea de las membranas ovulares.—DOCTORES JOSUE A. BERUTI, JUAN LEON y JORGE DIRADOURIAN.**—«La Prensa Médica Argentina». Buenos Aires, 1935.

Los graves riesgos para la mujer y para el feto que ocasiona la rotura prematura del huevo, especialmente cuando el período de latencia se prolonga, han motivado diversas tentativas para despertar el trabajo del parto.

El autor hace una detallada exposición de los medios directos mecánicos, siempre peligrosos e indirectos, utilizando sustancias químicas, unos de acción citotóxica reconocida y otros antiespasmódicos (Spasmalgine), reservando a estos dos últimos sus precisas indicaciones.

En 6 embarazadas ha realizado la prueba de la Spasmalgine tal como lo aconseja Kreis. La inducción fué practicada después del período de latencia sin contracciones dolorosas más o menos prolongada: 3,20 h. a 23,30 h. En todas el cuello estaba íntegro al comienzo del boramiento. Se administraron medio a un centímetro cúbico

---

# HEPATOCALCIO

## DEL DOCTOR GRAÑO

ACEITE DE HIGADO DE HIPPOGLOSSUS STANDARDIZADO  
CON CALCIFEROL, FACTOR ANTIRRAQUITICO

Y VITAMINA A, FACTOR DE CRECIMIENTO E INMUNIDAD ORGANICA

de Spasmalgine «Roche» a cada enferma antes de iniciarse el trabajo del parto. En 5 mujeres aparecieron contracciones dolorosas en las doce primeras horas que siguieron a la administración del antiespasmódico (horas: 11, 9, 2, 0,40, 0,30). En una transcurrieron 64,30 h., sin experimentar anomalías imputables al tratamiento. La duración del parto osciló dentro de los términos normales.

En las mujeres que por el estado espasmódico del cuello, que traían como consecuencia la falta de progresión de la dilatación, la administración de la Spasmalgine activó favorablemente. Todos los partos terminaron espontáneamente. Los fetos nacieron todos vivos. Los puerperios evolucionaron normalmente.

En el otro caso, se trataba de una presentación pélvica, con prociencia del cordón con sufrimiento fetal intenso que obligó a la extracción con feto muerto y puerperio febril (endometritis).

En sus conclusiones dice:

3.<sup>a</sup> Mediante la administración de la Spasmalgine destinada a combatir los espasmos cervicales inhibidores, hemos logrado en 5 embarazadas sobre 6 la iniciación del trabajo, habiendo sido la evolución de éste en general normal.

Los resultados satisfactorios logrados con la Spasmalgine nos hacen recomendar su ensayo en los casos de rotura prematura especialmente cuando existen «falsos dolores sacro supra púbicos», que indican la existencia de espasmos cervicales inhibidores.

# Eficaz e inocuo tratamiento

se obtiene con el empleo de la **ANTIBLEFARINA KIRCHNER** en las  
BLEFARITIS, CONJUNTIVITIS, QUERATITIS, ORZUELO, QUEMADURAS, EROSIONES, ULCERAS  
HERIDAS INFECCIOSAS DE LA CórNEA, ULCERACIONES Y QUEMADURAS PALPEBRALES.

La **ANTIBLEFARINA KIRCHNER** es la primera pomada oftálmica a base de **Loretizato de Bismuto** que se divulgó a los señores oftalmiatras de España y América latina, según fórmula del Profesor don Tomás Blanco, de Valencia, que fue quien dió a conocer en España la gran eficacia terapéutica, en oftalmología, del **Loretizato de Bismuto** y el que pudo precisar, por su dilatada experiencia clínica, las varias indicaciones que posee por su intensa acción bactericida y poder astringente o secativo.

La expresión del crédito alcanzado por la **ANTIBLEFARINA KIRCHNER**, está en el hecho de la aparición, posteriormente, de preparaciones similares, como ocurre siempre que una determinada especialidad farmacéutica adquiere, por su eficacia, un auge considerable entre los señores facultativos.

Dada su absoluta inocuidad, puede aplicarse inclusive al ir a acostarse

# ANTIBLEFARINA

LITERATURA  
Y MUESTRAS  
PARA EXPERIMENTACION CLINICA.

OFTALMOTERÁPICOS KIRCHNER - León XIII, 7 - Barcelona

## GINECOLOGIA

**Investigaciones sobre la hormona del cuerpo amarillo.**—**BROUHA L. y DESCLIN L.** «Bruxelles Médical», núm. XXI del 24 de Marzo de 1935, págs. 420-424.

Señalan los autores las propiedades de la hormona del cuerpo amarillo, destacando el hecho de que hay dos de ellas que se manifiestan exclusivamente de un modo sinérgico con la foliculina y una tercera que puede manifestarse en ausencia de esta hormona; la relajación de la sínfisis del pubis y la producción del encaje endometrial uterino son las dos que se obtienen después de haber efectuado la hormona folicular, y la mucificación de la vagina se produce indistintamente por una u otra hormona sin actuar previamente la foliculina.

Basándose en sus investigaciones, sacan los autores la conclusión de que existen mediante la transfusión de suero de sujetos inmunizados por inyecciones de vacuna estreptocócica del tipo emolizante. Señala el autor técnica empleada y hace un estudio crítico de este procedimiento, mostrándose partidario de su empleo más frecuente.

**Las plaquetas en Obstetricia.**—**DECOUX J.**—«Bruxelles Médical» de 23 de Julio de 1935, número 34.

El número de plaquetas en sangre fuera de la gestación permanece normal, variando también en sentido de disminución durante las reglas o inmediatamente antes. Están disminuídas en las veinticuatro primeras horas que siguen al parto, aumentando progresivamente y pasando de la cifra normal en los primeros días del puerperio. La hipoplaquetosis del primer día del puerperio se da en una proporción de 82 por 100.

La explicación más lógica de esta disminución del número de plaquetas de la sangre circulante en las primeras horas del puerperio, es por la concentración en el útero con fines hemostásicos.

**La menopausia y el diagnóstico bilógico de la gestación.**—**WODON J. L.**—«Bruxelles Médical» de 28 de Abril de 1935, número 26.

El diagnóstico del embarazo por el proceder biológico de Aschheim-Zondeck o cualquiera de sus reacciones similares, es de una gran importancia dado su constancia, ya que en los millares de casos registrados en la literatura mundial, el porcentaje de error no pasa de 3 por 100.

# CESARKIN

**PRECIO: 6 PESETAS**

Tónico en forma granulada de aspecto y sabor grato; compuesto de arsénico, fósforo, calcio, estricnina, quina y vitaminas

**MUESTRAS Y LITERATURA:**

**A. MARTÍN MATEO**

Santiago, n.º 41 - VALLADOLID

No obstante esto, se ha comprobado que en las mujeres, en época de la menopausia espontánea o artificial, se producen en ausencia de toda gestación, sustancias capaces de determinar hemorragias foliculares en el animal testigo. Es decir, existen posibilidades de error, lo mismo en la prueba de Aschheim que en la de Friedmann.

Para evitar este peligro, el autor del trabajo inyecta simultáneamente dos animales, uno con la dosis habitual de orina y otro con menor cantidad, y no hará el diagnóstico positivo mientras ambos animales no den la reacción.

#### Las metástasis ováricas de los epitelomas digestivos. Tumores de Krükenberg.—

CROUSSE R.YDUPONT.—«Bruxelles Médical» de 16 de Julio de 1935 y de 23 de Julio de 1935, números 33 y 34.

La gran mayoría de los tumores malignos, sólidos y bilaterales del ovario, son metastásicos de neoplasias digestivas, existiendo la gran probabilidad de encontrar aquéllos al confirmarse el diagnóstico de éstos.

Para los autores es más frecuente de lo que se cree los tumores de Krübenberg, pues asignan un 10 por 100 de ellos en el total de neoplasias gástricas.

Deben ser observadas las enfermas operadas de cáncer de estómago y pensar en la posibilidad de metástasis ováricas lo mismo que se piensa en las hepáticas, pancreáticas, óseas, etc.

Refieren las veintitrés observaciones recogidas de la literatura mundial y varias de sus estadísticas personales. Magnífica documentación para los investigadores en dicho tema.

#### El aborto como consecuencia de las intervenciones quirúrgicas durante la gestación.

CASAS P. F.—«Revista Médica del Rosario», V, 348-354, 1935.

La posibilidad del aborto a consecuencia de las intervenciones quirúrgicas durante el embarazo, no es frecuente, y no debe plantear por sí misma una gestación, contraindicación para intervenir en caso de necesidad. Únicamente por una hiperexcitabilidad uterina podríamos sustraernos a ello.

Cita el caso de una embarazada que sufrió un accidente que la ocasionó varias fracturas del fémur y del pubis sin producirse el aborto, siguiendo el embarazo y pariendo con normalidad. Aporta seis casos de maniobras realizadas con fines abortivos y de complicaciones subsiguientes (colocación de laminarias, raspados del cuello, introducción de cuerpos diversos, etc.), sin llegar al fin deseado y que tratadas convenientemente pudieron llegar al término de su embarazo.

Señala su estadística de 56 enfermas operadas durante la gestación, en las que únicamente seis se produjo aborto, es decir, un 9,66 por 100. Hubo solamente un caso de muerte materna, correspondiente a una peritonitis generalizada apendicular.

GÓMEZ SIGLER

# ORTHOMIL

Solución de salicilato de sosa  
2 gramos por cucharada.

Producto del Laboratorio Cántabro.

Santander

# BIBLIOGRAFIA

**Propedéutica clínica psiquiátrica.**—A. VALLEJO NAJERA.—Un volumen de 335 páginas. Editorial Labor. 1936.

Los manuales y grandes tratados de exploración clínica carecen del capítulo correspondiente a la exploración mental, como si los enfermos mentales fueran seres de otra condición que los otros, o como si fuera disculpable, en el bagaje de conocimientos profesionales del médico, una laguna tan extensa como el desconocimiento de la exploración de los enfermos psíquicos. El hecho no es de aplicación exclusiva a las obras publicadas en castellano; es general. Por eso el médico y el estudiante no encuentran, en las nacionales o extranjeras dedicadas a exploración clínica, nada que pueda servirles de guía en el difícil arte de entenderse con un enfermo mental.

Las mismas obras donde se estudian las enfermedades mentales dedican, cuando más, un muy somero capítulo a tan importante tema, como si sus autores lo dieran por conocido por sus lectores o como si se dejara a la labor diaria del servicio clínico la imprescindible tarea de recoger los datos sintomatológicos que luego han de constituir la piedra angular de todo el edificio diagnóstico y terapéutico que ha de constituirse a continuación.

Después de el librito que el doctor Camino publicó en 1924 sobre exploración y examen de las facultades mentales, no se ha publicado en castellano ningún otro que abarcara en conjunto el tema en cuestión. Es ahora cuando el doctor Vallejo Nájera da a luz la excelente obra que tenemos el gusto de presentar a los lectores de R. C. C.

Bien puede asegurarse, sin temor a la hipérbole, que la aparición de este libro marca un jalón de importancia en el desarrollo histórico del resurgir de la especialidad psiquiátrica en nuestra patria. Al reparar mentalmente la labor de su autor, se impone con evidencia incontrovertible la realización de un conjunto de finalidades que desde la divulgación entre el gran público y entre el público médico de las que por mucho tiempo continuarán siendo «grandes cuestiones sobre el tapete»—parálisis general, esquizofrenia, neurosis—ha de culminar (estamos de ello seguros y con avidez lo esperamos) en la gran obra que resuma la experiencia de la clínica de Ciempozuelos, de la que Vallejo Nájera es director desde hace años. Su «Propedéutica clínica psiquiátrica» es, a nuestro juicio, un eslabón intermedio en esa obra total que a buen seguro ha de realizar.

Pocas situaciones tan desairadas como la del médico, que ante un enfermo men-



EL MÁS COMPLETO Y PODEROSO RECONSTITUYENTE

## HEPATORRADIL

(Síntesis in vitro de los principios activos del aceite de hígado de bacalao, según fórmula y procedimiento del Dr. GRAINO)

COMPOSICIÓN: MALTÁ IRADIADA con longitud de onda precisa. — Extracto de hígados frescos de ternero, todo naciente (método BEAUDIN y COURTOT). — FOSFORO CALCIO y Jarabe de Robano perfeccionado.

VITAMINAS A y D, más elementos sales asimilables

Precio: 4,15 Pesetas el frasco

PRODUCTO GENUINAMENTE ESPAÑOL

Laboratorio GRAINO

tal no se le ocurre otra cosa que preguntarle cómo se llama, de dónde es, cuántos años tiene, qué le pasa... sin saber cómo ha de continuar, tanto si le contesta acorde como de un modo absurdo; el ridículo más espantoso es el coronamiento de tan precaria labor. Y por mínima que sea la dignidad profesional del médico, en el fondo de su alma ha de ocultarse un inevitable sentimiento de inferioridad, a más de lo inútil de su interviú con el presunto o confirmado loco. Pero si con afición y constancia lee el libro de Vallejo Nájera, encontrará tan natural el interrogatorio y exploración mental como la exploración de otro enfermo cualquiera.

El solo título de sus capítulos dará idea de la magnitud y de lo completo de su contenido: Concepto de la propeutéica psiquiátrica; normas generales de la exploración psiquiátrica; de la enamnesia psiquiátrica; constitución y personalidad en psiquiatría; importancia semiológica de la conducta; exploración de los enfermos que no hablan ni responden; examen morfológico de los enfermos psíquicos; serología de las psicosis; exploración de las funciones psíquicas—un capítulo para cada una de las siguientes: percepción, conciencia, atención, memoria, ideación, imaginación—; exploración de las síntesis psíquicas—un capítulo para cada una de las siguientes: orientación, juicio y razonamiento, afectividad, inteligencia, métodos de medida de la inteligencia, personalidad, psicodiagnóstico de Rorschach, voluntad y actividad—; exploración de las perversiones del instinto; exploración de los movimientos de expresión; diagnósticos y pronósticos psiquiátricos; redacción de la historia clínica psiquiátrica y normas para redactar el informe pericial psiquiátrico.

Este índice basta para darse cuenta del interés de esta obra si a la mención de él se añade que le desenvuelve con maestría ejemplar, con esa pericia que solo se adquiere conviviendo a diario con la clínica y en la enseñanza, y procurando estar al corriente de los progresos realizados en el campo de la especialidad.

Resumiremos nuestro parecer diciendo que es libro indispensable para todo aquel que quiera iniciarse en estos estudios y que a buen seguro no ha de faltar en la biblioteca de quien cultive la especialidad. La pléyade de gente joven, cada año más numerosa, que con vocación decidida viene a dedicarse a psiquiatría, encontrarán el camino desbrozado de zarzas, de la enmarañada maleza que nosotros, va a hacer ya dos lustros, hubiéramos deseado no verla aprisionar férreamente nuestros pies, impidiéndonos avanzar con la velocidad querida.

La Editorial Labor presenta el libro con la elegancia y esmero a que nos tiene acostumbrados tan acreditada Casa.

J. M.<sup>a</sup> VILLACIÁN

---

# Farmacia de MARTIN SANTOS

Miguel Iscar, 1.-VALLADOLID

Cajas tocológicas / Sueros medicinales / Medicamentos modernos / Oxígeno / Desinfección de habitaciones / Soluciones para uso hipodérmico en ampollas esterilizadas / Material quirúrgico aséptico y antiséptico / EMBALSAMAMIENTOS

---

Valladolid: Imp. Castellana, Montero Calvo, 17 Teléfonos 2238 y 2259