

EL SIGLO MEDICO

REVISTA CLINICA DE MADRID

Director: Excmo. Sr. D. CARLOS MARIA CORTEZO

Directores honorarios: D. RAMÓN SERRET Y COMÍN y Excmo. Sr. D. ANGEL PULIDO

REDACTORES:

Excmo. Sr. D. AMALIO GIMENO	Excmo. Sr. D. SANTIAGO DE RAMON Y CAJAL	Excmo. Sr. D. JOSE FRANCOS RODRIGUEZ
J. DE AZÚA Catedrático de Dermatología de Madrid. Médico del Hospital de S. Juan de Dios.	A. FERNÁNDEZ Ex-interno de la Facultad y Hospitales.	G. RODRÍGUEZ LAFORA Auxiliar de la Facultad de Medicina, ex-Histopatólogo del Manicomio de Washington.
J. BLANC Y FORTACIN Del Hospital de la Princesa.	A. GARCÍA TAPIA Laringólogo, Académico de la Real de Medicina.	J. SANCHIS BANÚS Auxiliar de la Facultad de Medicina. Del Hospital General.
L. CARDENAL Catedrático de Cirugía de Madrid. Cirujano del Hospital de la Princesa.	F. GONZÁLEZ AGUILAR Director-Médico del Instituto Cervantes.	J. SARABIA PARDO Director del Hospital del Niño Jesús. Académico de la Real de Medicina.
J. CODINA CASTELLVI Académico. Médico de los hospitales. Director de los Sanatorios Antituberculosos.	J. GOYANES Cirujano del Hospital General de Madrid.	F. TELLO Director del Instituto Alfonso XIII
V. CORTEZO Jefe del Parque Sanitario de Madrid. Del Instituto Alfonso XIII.	B. HERNÁNDEZ BRIZ Médico Jefe de la Inclusa y Colegio de la Paz.	L. URRUTIA Especialista en enfermedades del aparato digestivo (San Sebastián).
L. ELIZAGARAY Del Hospital General de Madrid.	T. HERNANDO Catedrático de Terapéutica de la Facultad de Medicina de Madrid.	R. DEL VALLE Y ALDABALDE Del Hospital General.
A. ESPINA Y CAPO Académico de la Real de Medicina.	F. LOPEZ PRIETO Ex-Médico-Titular.	
	Redactor Jurídico: A. CORTEZO COLLANTES	
	Secretario: Prof. Dr. GUSTAVO PITTALUGA , Académico de la Real de Medicina.	

PROGRAMA CIENTIFICO:

Ciencia española.—*Archivo e Inventario del Tesoro Clínico, de los trabajos de investigación y de los Laboratorios nacionales.*—*Crítica, análisis y aceptación de los progresos extranjeros.*—*Fomento de la enseñanza.*—*Todos los Hospitales y Asilos serán Clínicas de enseñanza.*—*Edificios decorosos y suficientes.*—*Independencia del Profesorado y purificación en su ingreso.*—*Fomento premios y auxilios á los estudios y su ampliación dentro y fuera de España.*

SUMARIO: Sección científica: Estudio del estado actual de la Roentgenterapia profunda, por los Dres. J. y S. Ratera.—Un curso de profilaxis antipalúdica en Nettuno (Roma), por Sr. Víctor Gutiérrez Maciá.—Saneamiento e higiene de España, por el Dr. Luis Muñoz Antuña.—Bibliografía, por el Dr. A. Pulido Martín.—Periódicos médicos.—Sección profesional: Boletín de la semana, por Decio Carlán.—D. Alfonso X, el Sabio, por el Dr. D. Nicasio Mariscal.—Estatuto de la Universidad de Madrid, por el Dr. Luis Marco.—Médico español condecorado, por Angel Pulido.—Necrología del Dr. Pérez Noguera, por el Dr. Martín Salazar.—Sección oficial: Ministerio de la Guerra.—Gaceta de la salud pública: Estado sanitario de Madrid.—Crónicas.—Vacantes.—Correspondencia.—Anuncios.

Estudio del estado actual de la Roentgenterapia profunda

POR LOS

DRES. J. Y S. RATERA

En estos últimos años y debido al bloqueo sufrido por Alemania durante la guerra, ha habido una carencia casi total de noticias respecto al desarrollo que iniciado ya con gran intensidad en el terreno de la roentgenterapia profunda antes de la guerra, hubiese seguido esta rama científica durante ella, habiendo sido necesario su terminación para que el intercambio científico se restableciese y volviese á recobrar los caracteres de normalidad deseados y tan útiles para la Humanidad.

Por trabajos anteriores nuestros es conocido el estado en que se encontraba la roentgenterapia profunda hasta el año 1914: como no podía menos de suceder, su desarrollo ulterior ha sido considerable, hasta el punto de que ha revolucionado todos los fundamentos sobre los que se asentaba la roentgenterapia profunda y que eran conocidos de todos los que cultivamos esta especialidad.

El fundamento sobre el que descansaba y descansa la roentgenterapia profunda ginecológica, en lo que se refiere á hemorragias benignas, metropatías hemorrágicas y tumores benignos del útero, era el hacer llevar

una dosis de rayos Roentgen suficiente al ovario, para producir en él la castración roentgeniana, y en este sentido se había dado ya un gran avance desde el comienzo de la era roentgenterápica, que se dió á conocer con la técnica de la Escuela de Hamburgo, al frente de la cual figuraba el Dr. Albers-Schönberg, hasta llegar al método intensivo de campos múltiples, irradiados desde una distancia corta, bajo filtración de 3 milímetros de aluminio, técnica patrocinada por la Escuela de Freiburg, con Krönig y Gauss al frente de ella.

Sin embargo, los resultados, en algunas ocasiones, no correspondían á las esperanzas puestas en ellos, por haber casos en los que era necesario un tratamiento muy prolongado para obtener una cesación definitiva de las hemorragias, y otros en los que después de haber desaparecido volvían á presentarse más adelante, siendo necesario instituir de nuevo el tratamiento roentgenterápico para combatirlas.

Todo esto hizo que se pensase en estudiar el modo de hallar una técnica que pusiese á cubierto de estos accidentes, curando de una vez á las enfermas sin temor de que más adelante volviesen á presentarse nuevas hemorragias; esto es, se trataba de hallar una dosis ovárica que, una vez dada, provocase definitivamente la cesación de la ovulación y de la menstruación.

Corresponde á Mitscherlich (1) el mérito de haber resuelto este problema y de haber hallado la cantidad

más pequeña de rayos Roentgen suficiente para provocar la amenorrea, llamada por este autor dosis ovárica, quedando con ella limitados los síntomas de represión á la menor cantidad posible.

El principal inconveniente que había antes para hallar un método exacto de aplicación de los rayos Roentgen era su medición, puesto que con los dosímetros actuales se cometen grandes errores: así, comprobando el autor con una cámara de ionización unida al iontoquantímetro de Szilard y colocada en la vagina ó en el recto, la técnica usual seguida, se vió que con el tubo Müller, para radioterapia, 3 milímetros de aluminio como filtro, una distancia foco-piel de 18 centímetros y 30 centímetros de chispa equivalente, vió que dando 30 unidades x en 12 campos hechos desde el abdomen, el ovario sólo recibía 5 unidades x, siendo algo mejor la proporción con la irradiación sacra.

Mitscherlich determina primero la posición de los ovarios de las enfermas por el tacto vaginal y rectal: en el primer caso los ovarios se hallan colocados á dos traveses de dedo á la derecha y á la izquierda del fondo de saco posterior de la vagina, por encima de él, en estado normal. Cuando se hace el tacto rectal (en la posición sacra) determina mediante él el fondo de saco vaginal posterior. En ambos casos se toman los ovarios como el punto medio de un cuadrado de 14×14 centímetros ó mayor, si se trata de grandes miomas, en cuyo caso el campo es considerablemente agrandado de modo que abarque toda la tumoración.

Cuando por circunstancias que lo impidiesen no pudiese practicarse el tacto vaginal para averiguar la situación de los ovarios, recuérdese la topografía de éstos, en estado normal, determinada por las investigaciones de Hoehne y Linzenmeier (2) según las cuales en pelvis normales el ovario derecho se halla á 5 centímetros de la línea media y el izquierdo á $4 \frac{1}{2}$ centímetros, pudiendo llegar en personas delgadas á 7-8 centímetros uno de otro y en pelvis anchas de personas corpulentas á 13 centímetros: el punto de referencia lateral son las espinas ilíacas anteriores superiores, yaciendo aproximadamente á 2 centímetros por debajo de ellas.

La determinación de la profundidad, hecha con todo cuidado y sirviéndose los autores de un pelvímeter, dió por resultado la de $6 \frac{1}{2}$ centímetros en el lado derecho y cerca de 6 centímetros en el izquierdo.

Los experimentos del autor partieron de la base de que con un milímetro de cobre puede darse sin peligro ninguno para la piel 70 x y esto, unido á la reducción de las zonas de irradiación de 4 á 2 fué el punto de partida del perfeccionamiento de su técnica.

Primero trató una serie de 12 enfermas, dando 60-70 x desde una distancia de 25 centímetros foco-piel y con un campo de irradiación de 14×14 centímetros en todas las cuales apareció la amenorrea desde los catorce días á los dos meses después de la irradiación. Por una serie de ensayos se demostró con el iontoquantímetro de Szilard que el ovario había recibido, al aplicar esta dosis sobre la piel, una dosis de 30 unidades x, que equivalían á 12 descargas del iontoquantímetro, dado que cada descarga equivale á $2 \frac{1}{2}$ x.

Después fueron tratadas de esta manera, á fin de comprobar este dato, 50 enfermas cuya edad oscilaba entre treinta y uno y cincuenta y cinco años, *apareciendo la amenorrea en todas las enfermas*. En el curso de estas irradiaciones se demostró que sólo en pocos casos debe alcanzarse una dosis cutánea de 70 x sobre un campo, no debiendo, en general, exceder la dosis de 50 x por campo. Al aplicar estas dosis, cuando se trató de personas gruesas, se eligió una distancia foco-piel de 50 centímetros, y cuando las enfermas eran medio gruesas ó delgadas, se eligió una distancia de 40 centímetros.

Para hallar la dosis mínima ovárica, fué reduciendo el número de descargas del iontoquantímetro, siendo el número mínimo de descargas el de 9, que equivalían á 23 unidades x; por debajo de este número, sólo quedaron amenorreicas el 80 por 100 enfermas con 8 descargas del iontoquantímetro y el 50 por 100 con 6-7 descargas.

Mitscherlich comprobó, al hacer estos estudios, que en contra de las opiniones sustentadas hasta ahora, *es indiferente la edad de las enfermas para la producción de la amenorrea*, aduciendo en favor de esto el hecho de que entre 160 casos de enfermas irradiadas, 41 no llegaban á la edad de cuarenta años y, sin embargo, ninguna de estas enfermas recibió más dosis que las que tenían más edad para hacerse amenorreicas. Por consiguiente, la edad no tiene de ninguna manera la importancia que se le ha dado para hacer depender la dosis de ella: sólo es necesario para provocar la amenorrea que el ovario reciba la dosis debida de rayos Roentgen.

Otra consecuencia por demás favorable que pudo apreciarse fué que las manifestaciones de supresión, juzgadas principalmente por las llamaradas de calor, fueron tan pronto débiles, tan pronto fuertes, lo mismo cuando se trataba de enfermas jóvenes que cuando se hallaban en las proximidades de la menopausia. Con las dosis dadas la inmensa mayoría de las enfermas sólo tuvieron dos á tres llamaradas de calor entre día y noche y sólo una enferma se quejó de grandes molestias provocadas por los síntomas de supresión.

Por último, haciendo uso de la filtración antes indicada y no excediendo las dosis dadas por el autor, no hay que temer ningún peligro por parte de la piel, pues en ninguno de los casos tratados por el autor se apreció reacción en la piel.

En el mismo sentido de hallar una rápida desaparición y curación de los miomas y hemorragias de la edad crítica por un tratamiento Roentgen intensivo, con filtración á través de $\frac{1}{2}$ milímetro de zinc, hicieron trabajos Seitz y Wintz (3), reduciendo los campos de irradiación á 5 solamente, 3 ventrales (central y laterales) y 2 dorsales (á la derecha é izquierda del sacro) é irradiando en cada uno de ellos durante cincuenta á sesenta minutos, desde una distancia de 23 centímetros y con rayos de más de 12° Wehmelt de dureza y 3 miliamperios de intensidad secundaria. Los autores obtuvieron resultados excelentes en 30 casos de hemorragias críticas y 3 de intensas metrorragias á consecuencia de enfermedades de los anejos. La medición se hizo con

el iontocuántmetro, midiendo primero el rendimiento del tubo y estableciendo después el cociente de dosis bajo una capa de 10 centímetros de agua.

El único inconveniente observado por los autores al emplear esta técnica fué la aparición de síntomas de supresión más intensos, por lo cual en individuos muy sensibles dieron la dosis total en tres días: un campo el primer día y dos el segundo y tercer día.

Moench (4) comenzó a hacer uso de la irradiación Roentgen de los fibromiomas en una sesión desde Marzo de 1918, no habiéndolo empleado antes por el temor al Roentgenkater.

Este autor empleó, lo mismo que Seitz y Wintz, un filtro de 0,5 milímetros de zinc y rayos de una chispa equivalente de 37 centímetros, con una intensidad de 2,5 miliamperios en el secundario, irradiando desde una distancia de 23 centímetros foco-piel.

El tiempo de irradiación osciló entre cuarenta minutos en los primeros casos y treinta y cinco y treinta en los siguientes (debido a haber presentado los primeros alteraciones intestinales), utilizando cuatro puertas de entrada, dos abdominales y dos dorsales, a la derecha y a la izquierda de la línea media.

De 81 casos tratados de esta manera, en 42 en los que se terminó el tratamiento, sólo 5 tuvieron necesidad de recibir una segunda irradiación para quedar curados, habiendo quedado curados los 37 restantes con un único tratamiento, entendiéndose este autor por curación el hecho de no haber tenido la enferma una hemorragia ya a los tres meses que siguen a la última irradiación.

La edad de las enfermas osciló entre treinta y dos y cincuenta y cinco años, habiendo obtenido igual resultado con respecto a ellas que Mitscherlich, con lo cual quedó demostrado también, en confirmación a lo obtenido por este autor, que los ovarios de mujeres jóvenes no ofrecen más resistencia a los rayos que los de mujeres de edad.

El único inconveniente observado con esta técnica es la Roentgenkater que fué muy frecuente y que consistió en dolor de cabeza, lengua saburrosa, malestar, vómitos y frecuentemente inapetencia prolongada, a veces acompañada de dolor en los miembros y hasta aumentos transitorios de temperatura, siendo la intensidad de estos síntomas muy distinta. Para Moench, la causa del Roentgenkater son las alteraciones producidas en el quimismo del cuerpo por los rayos, y aun cuando aparece cuando se irradian otras regiones, es más intenso cuando se irradia la región abdominal, por lo cual cree que es atacado el quimismo gastrointestinal, provocando una limitación de secreción, pues sabida es la exquisita sensibilidad del intestino frente a los rayos Roentgen, habiendo podido comprobar el autor que las enfermas que tenían tendencia a tener diarrea presentaron manifestaciones intestinales más intensas que las que padecían constipación.

Cuanto a la dosis dada, este autor sólo llegó a la dosis de eritema, que provoca en la piel un ligero enrojecimiento con pigmentación subsiguiente, lo que trabajando con una chispa de 39 centímetros é irradiando

durante treinta y cinco minutos, equivale a una dosis de 40 a 50 x próximamente.

Siegel (5), que es uno de los autores que más han dado a conocer la moderna técnica de la roentgenterapia de los miomas y metropatías, la ha adoptado para provocar la amenorrea en una sesión, siguiendo la técnica iniciada por Krönig y Friedrich y estudiada después más detalladamente por Mitscherlich, al estudiar este autor la dosis ovárica.

El autor utiliza tubos muy duros, con los que la chispa debe de saltar continuamente a 35 centímetros de distancia y con $2\frac{1}{2}$ miliamperios de carga. El filtro empleado en su primera época (el primer artículo de este autor apareció en Abril de 1920 en *Strahlentherapie*) es el de 0,5 milímetros de zinc.

Como campos utiliza solamente dos (abdominal y dorsal) de 16×16 , 18×18 y 20×20 centímetros, siendo éste más favorable porque hay mayor producción de rayos secundarios difusos. La distancia foco-piel preferida por este autor es de 50 centímetros foco-piel.

Con esta técnica son hechas las irradiaciones de ciento diez minutos de duración por campo de irradiación (doscientos veinte minutos entre los dos campos) con lo que se obtiene una dosis de 50 - 60 x por campo de irradiación, no apareciendo reacción cutánea o sólo muy pequeña con pigmentación consecutiva. Los fenómenos generales se reducen a un ligero malestar, algo de náuseas, pequeños vómitos y ligera sensación de debilidad.

Siegel irradió de este modo 60 enfermas de las que sólo en una no se presentó la amenorrea por tener el vientre 26 centímetros de grueso, por lo cual aconseja que cuando el espesor del vientre pase de 22 centímetros se prolongue la irradiación a ciento cincuenta minutos.

La amenorrea se estableció en todos los casos progresivamente, necesitándose aproximadamente seis semanas para desarrollarse la acción de los rayos, pudiendo aparecer después de hecha la irradiación dos o tres menstruaciones; cuando aparecen más de tres menstruaciones, debe aconsejarse a la enferma un nuevo tratamiento, pues el efecto obtenido no es definitivo.

Modernamente (6) este autor vuelve a insistir en la necesidad de dos únicos campos de irradiación, de 20×20 centímetros (abdominal y sacro), y aconseja para las hemorragias benignas y fibromas el filtro de 0,5 milímetros de cobre, que según él sería, biológicamente, más eficaz que el de zinc de igual espesor.

En hemorragias debidas a procesos malignos, y por lo tanto, en cánceres, aconseja emplear un filtro de un milímetro de cobre y duplicar el tiempo de irradiación. De los casos tratados por este autor y para que pueda darse idea el que lea este trabajo de la importancia de la técnica que se sigue actualmente en los casos de cánceres del aparato genital femenino, diremos que en los dos últimos años, este autor sólo ha perdido el 10 por 100 de las enfermas tratadas post-operatoriamente por roentgenterapia profunda, frente a 25 por 100 que tenía antes de mortalidad en las mismas condiciones.

Sin embargo, nosotros creemos que la cuestión de

la filtración depende de la calidad de los rayos a emplear, pues de nada sirve emplear un milímetro de cobre, si el haz de rayos se halla ya suficientemente depurado por una filtración de 0,5 milímetros de cobre, no sufriendo por refuerzo del filtro más depuración: en este caso, lo único que se conseguirá será prolongar inútilmente el tiempo de la irradiación.

Así, con las tablas modernas hechas por Dessauer y que constan en nuestro poder, para trabajar con el aparato Veifa intensivo para roentgenterapia profunda recientemente adquirido por nosotros, se ha visto que en esto el mismo Dessauer ha modificado ideas que tenía respecto á lo que él llamaba irradiación final (Endbestrahlung); antes creía que se podía llegar á esta irradiación (más allá de la cual ya no podía haber más depuración del haz de rayos), empleando para una tensión máxima de 100.000 voltios un filtro de 18 milímetros de espesor de aluminio (que aproximadamente equivale á uno de 1 milímetro de cobre); para 70.000 voltios de tensión, 14 milímetros de aluminio, y para 60.000 voltios, 11 milímetros de aluminio (que viene á equivaler aproximadamente á 0,5 milímetros de cobre). Pues bien, hoy, después de detenidos estudios hechos con el electroscopio de Dessauer, se ha visto que el filtro más adecuado para una tensión de 180.000 voltios es el de 0,5 milímetros de cobre, 0,8 milímetros para una tensión de 205 000 voltios y 1,3 milímetros para uno de 220.000 voltios. Por lo tanto, hay que ajustar el espesor del filtro á la tensión que pueda resistir el tubo en cada caso, pues de otro modo sólo se conseguirá prolongar inútilmente la duración de la irradiación, sin beneficio útil para el enfermo.

Winter (7) empleó cuatro puertas de entrada, de 170 centímetros cuadrados (aproximadamente 13 centímetros de lado), dos á cada lado de la línea media por el vientre y otros dos por el dorso, y dió en cada una de ellas, de sesenta á noventa minutos de irradiación por campo, con una intensidad secundaria de 2 miliamperios y una chispa equivalente de 41 á 44 centímetros, recibiendo cada campo aproximadamente unos 80 x, irradiando en dos días sucesivos los cuatro campos (dos campos por día). La debilitación de la irradiación fué de 15 por 100 por centímetro de tejido. El filtro empleado fué un milímetro de cobre.

Winter modificó la técnica de esta manera á fin de librar rápidamente á las enfermas de sus metrorragias, en los casos en que éstas fuesen tan intensas que no podía esperarse tres meses para la aparición de la amenorrea, y sus resultados respondieron al fin deseado, pues de 12 casos de miomas y metropatías hemorrágicas tratados por este procedimiento, en 9 se obtuvo la amenorrea después de cuatro semanas, cuando el tratamiento Roentgen se hizo directamente en unión del período; en dos casos apareció la amenorrea después de un solo período y un caso se perdió y no supo el resultado definitivo. En la mayoría de los casos se obtuvo una muy considerable reducción de los tumores y hasta su desaparición completa y en muy poco tiempo, pudiéndose comprobar de catorce á veintiocho días después un retroceso considerable del tumor. Al lado de estos beneficios se añade, además, el hecho de que

los síntomas de supresión fueron muy poco intensos al lado de los observados con las antiguas técnicas.

A Bordier (8) se debe una interesante teoría que viene en favor del método de las irradiaciones intensivas frente al que consiste en hacer sesiones numerosas y á pequeñas dosis.

Esta teoría, llamada *teoría bioquímica de Bordier*, fué establecida por este autor en 1913 á continuación de experiencias respecto de la acción de las radiaciones sobre un coloide, el óxido de fósforo en solución en la bencina, hechos por este autor y por Galimard y ha sido enunciada en las siguientes proposiciones:

1.^a Los rayos X no producen efectos químicos, sino efectos físicoquímicos de disociación molecular y de ionización.

2.^a Precipitan los coloides albuminoídicos, que son siempre electronegativos, es decir, que se hallan cargados negativamente.

3.^a Si el precipitado es débil, la reparación se hace, hay excitación (esto explica la ley de las dosis débiles).

4.^a Si el precipitado es fuerte, la célula no puede vivir, sino sobre su reserva restante albuminoídica. Después del gasto del resto del albuminoide no precipitado (tiempo latente de la reacción), la célula que ha reaccionado por aumento de su volumen se necrosa, degenera y muere (esto explica la ley de las dosis fuertes).

5.^a Los coloides jóvenes son más instables (lo que explica la ley de Tribondeau y Bergonié y de la radiosensibilidad albuminoídica).

Estas teorías permiten comprender todas las leyes precedentes, la hipersensibilidad de las células jóvenes y patológicas neoformadas, la existencia de una fase latente, la diferencia de acción de las dosis fuertes y débiles y la diferencia de acción de la calidad de los rayos, etc.

En la hipótesis de Bordier las células radiosensibles (en este caso las células fibromatosas neoformadas y los folículos de Graaf) son el asiento de una precipitación de granos albuminoídicos, que obstruyen más ó menos, según la dosis absorbida, estas células. Con el tratamiento moderno es posible influir de una sola vez sobre todos los elementos más radiosensibles, evitando el que estos elementos puedan ser el asiento de una excitación como alguna vez solía ocurrir con el método de dosis cortas y numerosas, empleado al principio de la radioterapia de los fibromas.

(Concluirá.)

INSPECCIÓN GENERAL DE SANIDAD

COMISIÓN PARA EL SANEAMIENTO DE COMARCAS PALÚDICAS
(Presidente: Dr. G. Pittaluga.)

Un curso de profilaxis antipalúdica en Nettuno (Roma)

POR

SALVADOR GUTIÉRREZ MACÍ

Médico del personal técnico de la Comisión.

La Cruz Roja Italiana ha organizado desde hace tiempo una serie de cursos teórico prácticos, cuya fina-

lidad es la de crear un personal subalterno especializado en la lucha antipalúdica.

Todos sabemos cómo el paludismo ha devastado durante muchos años el suelo italiano, y aún se está muy lejos del ideal que con tanto afán se persigue por todos: desterrar por completo y para siempre esta plaga social. Pero los resultados obtenidos desde que de una manera racional y científica se vienen empleando medidas profilácticas son muy alentadores, y no es de dudar que bien pronto se llegará á la meta tan deseada.

Siendo Italia país palúdico por excelencia entre las naciones mediterráneas, no es de extrañar que en él las preocupaciones para combatir la enfermedad hayan sido más hondas y mayor el deseo de llegar á una organización de lucha antipalúdica acabada, que ponga fin, en un porvenir no lejano, á la enfermedad en cuestión, puesto que desde los estudios y descubrimientos del profesor Grassi se conoce perfectamente el modo de transmisión de la misma, clasificándose el paludismo dentro de las enfermedades evitables.

Esta organización no ha tardado en dar sus frutos, á pesar de los innumerables obstáculos que se oponen á su amplio desenvolvimiento, obstáculos de complicadas raíces, difíciles de combatir y muy largos de enumerar; pero que, como nos decía en una de sus conferencias el profesor Gosio, serán vencidos cuando se disponga de brazos suficientes.

Basta consultar cualquiera de las estadísticas publicadas para ver claramente los grandes beneficios alcanzados desde que se comenzó á poner en práctica las admirables leyes antipalúdicas dictadas.

El 23 de Diciembre de 1900 fué dictada en Italia la primera ley de Profilaxis antipalúdica, estableciendo la venta de la quinina por el Estado, facilitando así grandemente el tratamiento curativo y profiláctico por la difusión y baratura del producto y por su intachable pureza. Poco tiempo después (2 de Noviembre de 1901) una segunda ley ordenaba el estudio topográfico de las zonas palúdicas y obligaba á la protección mecánica de las habitaciones mediante los distintos sistemas de puertas y ventanas de red metálica que á este fin se han ideado.

En la misma disposición se dictaban órdenes rigurosas encaminadas á evitar todo pequeño estancamiento de agua en las zonas palúdicas. Estas leyes fueron completadas con la del 19 de Mayo de 1904, que autorizaba al Estado á suministrar gratuitamente la quinina.

Por iniciativa de nuestro maestro, profesor Pittaluga, y pensionado por la Cruz Roja Española, hemos asistido á uno de estos cursos organizados por la Cruz Roja Italiana y dirigidos por el profesor Gosio, director de los Laboratorios microbiológicos de la Dirección general de Sanidad de Italia.

Enseñanza del paludismo.—La enseñanza del paludismo en Italia ha rebasado los límites que hasta ahora se mantienen en la generalidad de las naciones; así como en éstas sólo se adiestran en profilaxis antipalúdica ciertos médicos especializados, en Italia ha llegado

á ser motivo de preocupación nacional hasta el punto de colaborar en dicha profilaxis ingenieros hidráulicos, individuos que prestan servicio militar, enfermeras, etcétera. Y así, en el curso á que asistimos del profesor Gosio, eran compañeros nuestros 10 ingenieros hidráulicos, que adquirieron cultura médica suficiente para dirigir las obras de saneamiento de los terrenos pantanosos (canalizaciones, filtraciones, drenage, etc.) sobre bases sólidamente constituidas. Estos ingenieros, perfectos conocedores de los medios de propagación del paludismo, incluso del desarrollo de los mosquitos y de la evolución de los hematozoarios, al punto que dominan su técnica de tinción y diagnóstico microscópico, realizan una labor profiláctica perfectamente razonada que proporciona grandes beneficios; son ingenieros especializados en obras de saneamiento antipalúdico.

También se encontraban entre los asistentes un grupo de soldados, á los cuales se les instruía en todas aquellas prácticas clínicas y de laboratorio encaminadas á facilitar y á ahorrar tiempo al personal técnico (toma de temperaturas, extensión de frotos, tinción de los mismos, y recolección de mosquitos, huevos y larvas que trasladaban al laboratorio para su estudio). Al mismo tiempo eran la mano de obra que dirigida por el personal facultativo, realizaba todas aquellas operaciones destinadas á la destrucción del mosquito y de las que nos ocuparemos más adelante.

Importantes colaboradores de la enseñanza del paludismo, son las enfermeras y el personal subalterno de la Cruz Roja, que adquieren por separado la cultura necesaria en estas materias para colaborar eficazmente. Tanto éstas como los soldados á que antes nos hemos referido tienen conocimientos sobre la técnica de administración de la quinina.

A estos cursos asistimos seis médicos especializados que estudiábamos la organización de estos servicios profilácticos.

Los cursos son breves, eminentemente prácticos é ilustrados con varias conferencias del profesor Gosio; se renuevan todos los meses; aun suponiendo que á cada curso no asistan más que seis médicos italianos, representa un contingente de más de 70 médicos los que en cada año adquieren educación suficiente para dirigir en sus respectivas ciudades servicios de profilaxis antipalúdica como los que vamos á describir.

Estos cursos constan de una parte teórica y otra práctica; la primera, consistente en cuatro conferencias á cargo del profesor Gosio, la segunda, en estudios prácticos de laboratorio y estudios sobre el terreno de aquellos procedimientos encaminados á la destrucción del mosquito y á impedir su reproducción.

A las conferencias asistíamos tanto médicos como ingenieros y soldados y en ellas se expuso primeramente el material necesario para el saneamiento en pequeño de los terrenos palúdicos; picos y palas para la construcción rápida de pequeños canales que dieran pronta salida á las aguas estancadas; diferentes modelos de drenage destinados á la filtración de las aguas en los terrenos pantanosos; hoces y horquillas para lim-

piar la superficie de las charcas de toda planta ó broza que pudiera dificultar una buena petrolización; recipientes destinados á contener el petróleo para realizar éstas, y diversos modelos de protección mecánica de las viviendas; casi todos á base de red metálica adaptada á un cuadrante de madera que se encaja perfectamente en las puertas y ventanas; algunos, los más perfectos, tienen un sistema de doble puerta que proporciona mayores garantías. También fueron expuestos los distintos modelos de aparatos destinados á la cría del mosquito para el estudio completo de su evolución y para las investigaciones científicas; y todos aquellos medios que sin llegar á constituir medidas profilácticas fundamentales pueden en determinadas circunstancias prestar grandes servicios: nos referimos á ciertas plantas como las «lemnas» que vimos cultivadas en el laboratorio, las cuales tienen la propiedad de cubrir la superficie del agua en que vegetan de una gruesa capa constituida por pequeños cuerpos lenticulares que evitan en gran medida la respiración de las larvas y que la hembra del mosquito pueda depositar sus huevos (1); y á ciertos peces de agua dulce que también vimos cultivados en una piscina y que según pudimos comprobar tienen una voracidad extraordinaria por las larvas de mosquito: es un punto á estudiar y conviene desde luego en toda región palúdica hacer la experiencia con peces de la localidad ó vecinos, si es que los hubiese (2).

En las conferencias, el profesor Gosio se ocupó de la necesidad absoluta de tener un personal subalterno numeroso y con cultura palúdica suficiente para colaborar eficazmente en la lucha. En otras sucesivas conferencias nos habló de la vida y costumbres del mosquito, de la evolución del parásito, de los diferentes tipos de fiebres, deteniéndose marcadamente en la manera de administrar la quinina ya como profiláctica, ya como curativa. Por último, expuso la necesidad de hacer de una manera combinada «el saneamiento del individuo» (cura química) y el saneamiento de los terrenos, y aquí se extendió sobre todos los procedimientos conocidos para la destrucción del mosquito en todas las fases de su evolución y á aquellos encaminados á evitar el estancamiento de las aguas.

Estas conferencias eran ilustradas al final con proyecciones cinematográficas de las grandes obras hidráulicas realizadas.

(1) Estas plantas, en aquellas charcas donde crecen espontáneamente, en algunos casos son verdaderamente útiles, pero trasplantadas á otras suelen no prender, como ha ocurrido en las experiencias realizadas en Talayuela y en Italia también.

(2) Las gambusias son los peces que mejor se han estudiado desde el punto de vista de su apetencia por las larvas de mosquito; sin embargo, también otras especies gozan de esta propiedad y dadas las dificultades de aclimatación nos parece más práctico hacer el ensayo con peces locales.

En algunas charcas de Talayuela se echaron gambusias de las enviadas por la Cruz Roja Norteamericana, sin que hasta ahora se haya podido demostrar que tales peces hayan arraigado. En cambio, se ha encontrado otra especie (de cuya clasificación se ocupa en estos días D. Fernando de Buen) que ha sido cultivada por el Dr. Sadi de Buen, en el laboratorio experimental instalado en Talayuela y que goza de una gran voracidad por las larvas de mosquito.

En varias excursiones hechas á terrenos apropiados, se pusieron en práctica todos los procedimientos de saneamiento de los terrenos, expuestos por el profesor Gosio en sus conferencias.

En una primera, se hicieron varias petrolizaciones. Una vez en el campo, los soldados, provistos de cápsulas para la captura de larvas, hacían un reconocimiento de todas las charcas grandes y pequeñas, y rápidamente nos informaban de aquellas que eran peligrosas por la presencia de larvas de anofeles y hacia ellas nos dirigíamos para realizar las petrolizaciones. Esta profusión de brazos inteligentes suministraba un ahorro de tiempo considerable, pudiéndose, gracias á ellos, recorrer en una sola tarde grandes extensiones de terreno. Previa limpieza de las charcas con las horquillas y hoces de que hablamos, se hacían las petrolizaciones valiéndose de las clásicas regaderas, un poco modificadas, sobre todo en el penacho, que tiene una disposición especial que permite la salida del petróleo en forma de abanico. Los orificios son extraordinariamente finos, lo cual hace que salga sumamente pulverizado, cosa muy conveniente para la extensión, sobre el agua, de una capa fina y uniforme.

En aquellas charcas en las cuales era posible un desagüe perfecto por su poca profundidad, era esto conseguido, gracias también á la suficiencia de brazos que rápidamente abrían canales, cosa fácil de realizar en el terreno que visitamos por estar un poco declive y por su vecindad al mar.

En una segunda excursión vimos cómo se capturaban rápidamente gran cantidad de mosquitos ahuyentándolos mediante el humo espesísimo producido por el serrín de madera. Este procedimiento nos pareció sumamente útil, pues aparte de poder capturar gran número de anofeles en poquísimo tiempo, sirve también para limpiar de mosquitos las viviendas; claro está que en aquellos casos en que no se tenga especial interés en capturar vivos los mosquitos, el procedimiento preferible es el de las fumigaciones con el ácido cianhídrico.

Un requisito importante es el de que el humo á que nos referimos no sea nada irritante, pues ha de ser respirado por el personal encargado de la caza del mosquito.

En Italia emplean la siguiente mezcla que no es nada irritante y proporciona un humo espesísimo:

Serrín de madera.....	50 gramos.
Aceite pesado.....	15 —
Nitrato sódico.....	30 —
Agua.....	10 —

Para practicar estas fumigaciones se valen de unas bombas de construcción especial: un sencillo tubo cilíndrico de latón, cuya tapadera lleva numerosos orificios, hace el mismo efecto de las bombas y resulta de construcción y manejo más sencillo. La puerta ó ventana de la habitación destinada á la experiencia se recubre de una gasa, sobre la cual van á posarse todos los mosquitos huidos por la acción del humo. Un par de soldados, provistos de frascos de boca ancha, hicieron en brevísimo tiempo una gran recolección de ellos

que fueron transportados al laboratorio para su estudio.

En otra excursión se ensayaron las fumigaciones con el ácido cianhídrico.

Es preciso cerrar herméticamente todas las puertas y ventanas y obturar todas las pequeñas rendijas, y tratándose de un gas de una gran toxicidad, debe evitarse el que penetren personas en la habitación hasta pasadas cinco ó seis horas de una amplia ventilación. La experiencia fué hecha en una vivienda de campesinos, especie de tienda de campaña, construída con troncos de árboles, leña y broza: fué cubierta toda ella con una tela impermeable. Y una vez efectuada la cubrición (0,5 gramos de cianuro potásico, produce gas suficiente para esterilizar rápidamente un metro cúbico de aire), un soldado, provisto de careta contra los gases asfixiantes, realizó dentro de la vivienda la dilución de los elementos. Estos fueron empleados en la siguiente proporción: dos partes de cianuro potásico, tres de ácido sulfúrico y cuatro de agua (1).

Una hora de acción del gas cianhídrico en esta proporción es suficiente para garantizar una esterilización completa.

El curso finalizó con dos excursiones hechas en días sucesivos á Ostia y Fiumicino y en ellas pudimos convencernos de la gran importancia social y nacional de la profilaxis antipalúdica. Esta importancia de la que todos los aficionados á asuntos palúdicos estamos convencidos, se centuplicó en nosotros en presencia de los beneficios palpables.

Basta decir, que estas dos regiones que hace unos cuantos años estaban habitadas por un corto número de campesinos, sobre los que se descubría el sello de debilidad y miseria fisiológica que les imponía el paludismo crónico; estas regiones que eran estériles para la agricultura, hoy día, gracias á las canalizaciones y drenajes realizados, que impiden el estancamiento de las aguas, y por lo tanto, la vida del mosquito, gracias á la profilaxis química que esteriliza á los portadores de parásitos, y gracias en fin á todo el sistema de profilaxis antipalúdica, están convertidas en espléndidas huertas labradas por campesinos sanos y vigorosos.

En presencia de estos hechos, sentimos un ferviente deseo de que en nuestra España se llegue á una organización de profilaxis antipalúdica, fuerte y repleta de entusiasmo, que realice esa admirable labor de ahorrar vidas y de convertir terrenos estériles en fuentes de riqueza nacional.

Antes de terminar esta Memoria, queremos manifestar nuestro agradecimiento á la Cruz Roja Española, y poner de relieve el gran espíritu de esta admirable entidad siempre dispuesta á intervenir y dar facilidades en todas aquellas cuestiones encaminadas á economizar vidas y disminuir dolores. Su directa intervención en asuntos sanitarios nos da fe en el porvenir, y

(1) Todas estas experiencias han sido realizadas ya en la Estación Experimental antipalúdica de Talayuela (Cáceres), donde disponemos también de un personal subalterno suficientemente preparado.

nos hace ver que en España aún queda fibra para realizar labores positivas.

También deseamos hacer constar nuestro agradecimiento y simpatía hacia la Cruz Roja Italiana, de la que recibimos toda clase de facilidades y atenciones.

Roma, 29 de Mayo de 1921.

Saneamiento é higienización de España ⁽¹⁾

POR EL

DR. LUIS MUÑOZ ANTUÑANO

Se cree que dar á criar un niño á una mujer extraña es cosa baladí y sin importancia. Canalejas, que no era sospechoso de reaccionario, exclamaba: «La ubre mercenaria infiltra en el tierno organismo del *hijo del prócer* la tisis hereditaria ó el habito alcohólico del fecundador de la nodriza.»

Volviendo la oración por pasiva, nosotros, médicos, tenemos que suponer que también, aunque sea menor, tampoco deja de tener su importancia el criar hijos extraños, engendrados muchas veces por padres viciosos, sífilíticos y alcohólicos, por *muy próceres* que ellos sean.

«La herencia—dice con gran razón E. Dato—es apreciada por los fisiólogos como un capital, que se defiende como la herencia apreciada por los jurisconsultos.»

El Estado y los Municipios deben vigilar de un modo eficaz y verdadero, tanto para unos como para otros, para incluseros como para los hijos legítimos, sus nodrizas, y tener la garantía suficiente de que se evite al menos su muerte ó su contagio de enfermedades incurables por causa de la lactancia.

Toda nodriza debiera ir antes de serlo, provista de un *certificado verdad* que garantice su salud, así como en igualdad de condiciones podría exigirle ella del niño que va á criar; es decir, ó mejor dicho, *de sus padres*. Esto es lo verdaderamente racional, científico y democrático.

Debe establecerse también una verdadera protección para la mujer embarazada. Quince ó veinte días suelen ser los de la común estancia en nuestras Maternidades, y fácilmente se comprenderá que esto es insuficiente.

La mujer embarazada no es admitida en los hospitales comunes ó generales por esta causa, ni tampoco lo es en las Maternidades hasta el urgente momento del parto; y últimamente, de allí sale, como hemos dicho, antes de tiempo.

Antes del parto, la madre del futuro ser, mal atendida, mal alimentada, llega á ese momento sin fuerzas ni alientos, siendo muchas veces causa de su muerte, de la del hijo ó de la de los dos.

Y después de salir de la Maternidad, con el nuevo ser en los brazos, ¿dónde ir? ¿Dónde recogerse? Infinita es y proverbial nuestra caridad, y, no obstante, en España, ¡en cuántas ocasiones, si el torno hablara, no repetiría injurias terribles y horrorosas contra la sociedad, y hasta blasfemias contra Dios, que en aquellos angustiosos momentos consiente arrebatarle á una madre un hijo para no perecer de hambre! Y con el dinero que cuesta sostener un niño, ¿no sería preferible, en algunos casos, entregárselo á la madre para que ésta fuera su propia nodriza? En Francia, en París, existe un asilo, el llamado *Ladru Rollin*, en el que la caridad particular suple á la caridad oficial, y recibe por tiempo prudencial á

(1) Véase el número anterior.

las mujeres que salen de la Maternidad enfermas y sin recursos. En los Estados Unidos existe también la hermosísima obra «Obrador de las embarazadas», donde éstas, trabajando, sostienen su estancia en el Establecimiento, ya que ganan algo para cuando salen en él.

Repetimos que entre lo que cuesta una nodriza ó que lo sea su misma madre no cabe duda en la elección.

Otras embarazadas, para quien no son las Maternidades ni el hospital, necesitan quizá una eficazísima protección; éstas son las obreras y las mujeres de obreros. Deben ser ayudadas, antes y después del embarazo, metálicamente, una vez que no les es fácil abandonar el hogar. Socialmente, debe conservárseles también el puesto en su trabajo un mes antes y un mes después del parto, y darles más tarde toda clase de facilidades para que sean las nodrizas de sus hijos.

Mucho puede hacer, y hace indudablemente, la caridad particular en este sentido. Obras hay en el extranjero, como lo es la fundada por el Dr. Pecker en Francia, la «Asociación de Hermanas-Hermanos de la Maternidad», cuyo fin es el de socorrer, material y moralmente, á cuantas lo necesitan en el último mes de su embarazo, durante el parto, en todo el mes que sigue á éste, y aun después en muchos meses, si el caso lo requiere ó la embarazada es pobre. Solamente así y en esta forma es como se puede y debe hacer una eficaz protección de las embarazadas.

En este mismo sentido favorecen también en el extranjero las Cajas de las Sociedades oficiales de Seguros de la enfermedad alemanas é inglesas, las que, aun cuando sólo tuvieran esta misión, merecerían todo género de elogios y de alabanzas.

Por una cantidad insignificante que les asegura, además, de otros riesgos, reciben millares de obreras, de embarazadas alemanas é inglesas, esta clase de recursos, siendo ésta una de las mayores y positivas ventajas del Seguro sobre la enfermedad, de que hemos hablado.

En Francia hay Mutualidades obreras para este fin, en las que *por tres francos anuales reciben doce semanales*, en caso de embarazo, durante todo él y algún tiempo después.

No creemos, ó no sabemos al menos, que se haya hecho nada de esto en nuestro país, que evitaría muchos abortos é infanticidios más ó menos legales, puesto que crímenes sociales son éstos, que abandonan á los quince días de dar á luz á una madre pobre en difíciles condiciones de encontrar trabajo, y de atender á su hijo, en el caso de encontrarle.

¡Cuánto le resta aún que hacer y remediar á nuestra sociedad, ciega y sorda, para muchas desgracias, evitables con un poco de amor y de dinero!

En el caso de encontrar trabajo la madre, las Casas Cunas recogen á los niños, teniéndolos durante las horas de este trabajo.

En Francia ha tomado grandes vuelos la Institución.

En España, en Madrid, Bilbao, Sevilla y en algunas poblaciones importantes, hay algunas de estas instituciones; pero son pocas y no suelen estar muy bien atendidas.

En Madrid hay una institución similar para los niños de las lavanderas, cuya fundación se debió á la Reina Victoria, mujer de Don Amadeo, y que después viene sosteniendo la Reina Doña María Cristina. Esta institución, con el nombre popular de Asilo de las Lavanderas, se eleva en las inmediaciones del Manzanares.

En la Exposición de París del año 1900, la Sociedad de Casas-Cunas fijó en grandes carteles en el recinto de aquélla la siguiente inscripción: «Visitantes, buscad vuestra población; si no está, es que no tiene Casa-Cuna: fundad una» ¡Magnífico ejemplo de propaganda!

La Casa-Cuna, cuya misión hemos apuntado, debiera multiplicarse; cuantas más haya, mejor, debiendo crearse en los barrios más pobres y más industriales de las poblaciones.

La mendicidad, esa plaga nacional, vergüenza de nuestras poblaciones, donde son letra muerta cuantas disposiciones se dictan en este sentido, es otra de las causas de insalubridad que deben extirparse.

Poblaciones son las nuestras comparables solamente ya con las portuguesas, que dejan profunda pena en el ánimo del turista extranjero, que juzga de nuestra miseria y de nuestro atraso por esas bandadas de niños harapientos que viven en el arroyo de nuestras grandes ciudades como una lacra social.

Y repetimos mil y mil veces que nuestro país es altamente caritativo; pero aquí la caridad no está organizada suficientemente, si bien hay que reconocer que se ha hecho mucho en estos últimos años; pero aún hay mucho camino que recorrer, tanto en lo que se refiere á las instituciones oficiales como en las particulares. Cantinas de caridad, refugios y asilos de noche, comedores de mendigos, asilos de inútiles... ¡Mucho tenemos todavía que hacer en este sentido!

Inglaterra, donde hay más miseria que en país alguno de la tierra y donde el problema es un verdadero y magno problema, hace muchos años tiene organizada su caridad de un modo especialísimo y como ninguna nación.

La mendicidad, como decía Canalejas, es problema de todos los tiempos y acaso no se extinga nunca; pero, como la enfermedad, que también subsistirá, á pesar de todos los esfuerzos por evitarla, no puede abandonarse á sí misma, á sus naturales expansiones.

Debe abordarse el tema de relación que entre el Estado y la Sociedad benéfica existan, y todos juntos resolverlos, no de brazos cruzados, como hasta ahora se hace en las grandes poblaciones de España, con mengua de nuestro nombre de nación, con vergüenza nacional de tales poblaciones y con peligro inminente de la vida de pobres niños que en sus más tiernos años (muchos, de pecho) sufren los rigores del frío, del calor, de los malos tratos, de todo, en fin, lo que ellos, pobres seres inocentes, no deben en modo alguno soportar, ni debe consentírsele á seres despreciables y miserables que explotan inicuamente los tiernos cuerpecitos de esos niños sin que el Estado ni la sociedad lo impidan.

Urge modificar la legislación social en cuanto se refiere á la protección de la infancia, y falta hacía que los Gobiernos españoles se preocuparan un poco más de estas cuestiones.

En Francia, desde 23 de Diciembre de 1874, existe la ley que se conoce con el nombre de ley Russel, que fué el senador que la propuso y consiguió que se aprobara. Su cumplimiento era voluntario, empezando á regir en París solamente; hoy está adoptada en casi todos los Departamentos. Comenzó con un capital de 500.000 francos, mitad perteneciente al Estado y mitad á los fondos departamentales. Hoy cuenta con más de 200.000.000 de francos para ejercer su protección infantil.

Inglaterra, dos años antes que Francia, desde 1872, cuenta con la «Infant Life Act» sobre la materia, que ha sido después reformada con disposiciones complementarias.

Austria, desde Abril de 1874, cuenta con su «Hofdecret», y Alemania, desde 18 de Julio de 1874, con su «Rundverfugum».

En España también existe una ley de Protección á la infancia, debida á las iniciativas del Dr. Tolosa Latour y muy

parecida á la ley Russel, que se promulgó hace algunos años, desde cuya época fué instituido el Consejo Superior de Protección á la Infancia, que funciona en el Ministerio de la Gobernación, y las Juntas provinciales derivadas de este organismo, cuyo funcionamiento se ha modificado recientemente por una Real orden.

De todos modos, en nuestro país no se han hecho grandes progresos en este asunto.

LA ESCUELA

«Una pedagogía imperfecta, un material inadecuado, un edificio impropio, ocasiona graves daños, apresurando, pervirtiendo ó retardando el desarrollo físico y mental de los alumnos.»

Canalejas. — Discurso de apertura de curso de la Academia de Jurisprudencia. — Madrid, 1905.

Estas breves frases de Canalejas constituyen todo un programa de higiene escolar.

Lamentable es el atraso de nuestra patria en todo lo que representa instrucción. Solamente naciones como Rusia, en donde, según los datos más recientes, son precisas todavía unas 130.000 escuelas para dar educación á todos los niños de diez á doce años, están más atrasadas que nosotros.

Según las más recientes estadísticas en la materia, Suiza gasta en instrucción 10,15 francos por habitante; Inglaterra, 7,21; Alemania, 6,23; Holanda, 6; Francia, 5,90; Bélgica, 5,35; Suecia, 5,32; Noruega, 5,05; España, 1,59 (1916); Rumania y Rusia están equiparadas, con cantidades ridículas, absurdas y miserables.

«En la escuela, más aún que en la Universidad, ciframos nuestras esperanzas de reforma social. En la escuela ha de inaugurarse la práctica del ahorro, la propaganda antialcohólica, la enseñanza higiénica...»

«Para obligar á aprender son precisos una escuela sana y un maestro culto que eduquen al cuerpo para el disfrute de la salud y capacite al entendimiento para la investigación de la verdad...»

Estas palabras del mencionado discurso de Canalejas son un verdadero camino que deben seguir los gobernantes conscientes de sus deberes.

Aun cuando no debe hacerse mucho caso de las estadísticas del analfabetismo, porque las bases en que se fundan no son de las más firmes, sin embargo, pueden admitirse con gran aproximación algunos datos que no pueden ser más desconsoladores.

En España, un 63,78 por 100 de sus habitantes carece de la instrucción más elemental. La proporción es aterradora si se la compara con la de otros pueblos europeos. Hay que consignar también que, aunque muy despacio, vamos avanzando, pues según los datos oficiales, en 1860 los analfabetos eran el 75,52 por 100, descendiendo en 1877 á 71,01, y á 63,78 en 1900, habiéndose desarrollado la cultura nacional mucho más en estos últimos años, puesto que en 1916 la cifra, según el «Anuario Estadístico», es de 59,35. Sin embargo, aún tenemos provincias, como Granada, Jaén y Almería, en las que el 79 por 100 de sus habitantes no saben leer.

¿Cómo emprender una verdadera reconstitución del país en estas deplorables condiciones? Consecuencia natural de ellas es el estado de nuestra cultura nacional, que demuestran las siguientes cifras:

En España existían, según datos oficiales del año de 1916, solamente 31.777 escuelas, con 37.041 profesores, á las que asistían 1.811.883 niños.

El gasto total de instrucción primaria era en dicho año el de 32.509.003,79 pesetas, del cual 4.221.045,57 corresponden á material y 28.287.958,22 á personal, siendo el gasto

por habitante el de 1,59, cantidad verdaderamente risible si se la compara con la de otras naciones.

El ilustre Dr. D. Amalio Gimeno, siendo ministro de Instrucción Pública, pronunció un hermoso discurso en la apertura de curso de la Universidad, en el cual, entre otras muchas cosas, dijo las siguientes, que no podemos resistirnos á copiar:

«¿Por qué recordaros lo que es la mayor parte de los locales donde están instalados los nuestros? La rural, en muchos casos, en el desván ó granero, utilizando la casucha ruinosa en cuyo alquiler sueña el cacique, junto á la cuadra á veces, muy pocas veces hecha de planta; la urbana, en una casa de vecindad, con la clase junto á la alcoba y no lejos de la cocina, arrendada á buen precio para salir del paso y á falta de cosa mejor; todos reducidos, malolientes, á causa del aire tan viciado é irrespirable; no sobrados de luz, de cubicación escasa, feos, nada limpios, aun contra la voluntad del maestro, dispuestos á propósito para dejar en el niño recuerdo perdurable de aversión.»

«La estadística oficial de los edificios escolares es de una triste enseñanza. Algunas escuelas rurales han tenido que cerrarse porque su única ventana, el único hueco abierto al azul del cielo y al verde de los campos, el único agujero por donde debiera entrar á raudales el aire puro y sano para los pechos infantiles... ¡daba al cementerio! Otras, son antecelas de la cárcel del pueblo y sirven de paso á la conducción de presos. Las hay separadas sólo por una pared del hospital; muchas reciben directamente los perfumes de la cuadra vecina. Las cifras son aún más elocuentes: 27 escuelas de la provincia de Málaga tienen el vertedero de las infantiles inmundicias en el patio ó corral, junto á la clase; de 429 escuelas de otra provincia, 400 carecen de agua. La inmensa mayoría de las de España están sin retrete, y más vale así, si hubieran de tenerlo, como algunas de las que no nombro, que lo abriguen dentro de la misma aula. En Albacete hay 11 escuelas que sólo tienen luz, ventilación y acceso por una puerta, y sería de ver lo que dentro puede hacerse cuando el frío, el viento ó la lluvia, obliguen á cerrarla. En la misma provincia hay 72 escuelas cuyo piso es de yeso ó de tierra, lo cual quiere decir que será terreno donde la suciedad, y con ella el germen de la enfermedad, reinen y tengan su nido. Pero no creáis que ésta sea una excepción que deba señalarse: en la provincia de Valencia, son 47 las que brillan también por la ausencia en su suelo del ladrillo ó de la piedra. ¿A qué cansarnos? El aire, el elemento indispensable para la vida; el aire, tan necesario para la humana planta, y más que nunca cuando, temprana y apenas naciente, empieza á vivir, falta en cantidad necesaria en esos rincones, donde durante horas enteras se hacinan los niños como tiernos frutos en despensas enmohecidas para pudrirse. No los cinco metros por cabeza que asignan los higienistas; no los cuatro que la necesidad otorga aun en los países cultos; ni siquiera dos metros tienen algunas de nuestras escuelas. Mi vista se ha detenido asombrada al tropezar con estadísticas de provincias donde hay locales destinados largas horas á los alumnos, que ofrecen á cada uno de ellos ¡menos de un metro cúbico de aire para sostener el libre juego de su respiración! Un delegado Regio que fué á Barcelona, decía á propósito de aquella culta capital, que la escuela pública es «miserable, raquítica, fea, mal alojada en locales reñidos con la higiene, mal avecinada en muchos casos y pregonando en casi todos grandes y prolongados descuidos». Permitir que esto continúe sin tomar sobre la marcha un camino que conduzca al remedio sería un crimen, y yo no quiero hacerme cómplice de ello.»

Desde que se pronunciaron estas frases por un médico,

y por un médico que era además ministro de Instrucción Pública, han pasado bastantes años. El crimen sigue cometéndose á la sombra de la impunidad, y continuamos en este asunto en el más lamentable de los atrasos y de los abandonos.

¿Cómo hablar de higiene escolar en estas condiciones? ¿Cómo pretender una inspección de escuelas y de locales, si éstos son antros horrorosos donde se alberga todo germen impuro, todo vestigio de enfermedad?

Contrasta con estas dolorosas manifestaciones la situación siguiente, relativa al asunto, en los Estados Unidos de América, que da clara idea de lo que allí es y representa la higiene escolar.

En 1890, y á consecuencia de una epidemia ocurrida en Boston, comenóse á ejercer una verdadera inspección oficial de las escuelas en los Estados Unidos. Se empezó por dividir en 50 distritos escolares la población, nombrándose 50 médicos, ó sea uno por cada distrito, con el fin de que inspeccionara escuelas y escolares. Posteriormente, la campaña comenzada ha continuado sin descanso, y en 1913, un año antes de la guerra, había 1.258 poblados con grupos escolares, en 758 de los cuales se ejercía una inspección médica verdadera.

Es decir, que en el 45 por 100 de las escuelas públicas, ó sea casi en la mitad, hay inspección médica escolar.

Se ha ido procediendo despacio y sin violencia; es más al principio, la inspección fué gratuita en algunos casos durante los dos primeros años, como prueba de su eficacia, haciéndola depender entonces de las autoridades sanitarias; y como cosa curiosa hay que citar el que poco á poco, tocándose los inconvenientes de esta organización, se han ido poniendo las nuevas inspecciones bajo la dependencia directa de las autoridades escolares; así es que de las 337 ciudades que tienen inspección médica, 86 dependen de las autoridades sanitarias y 251 de las autoridades escolares.

En el año 1913 había para este servicio 1.194 médicos inspectores, 371 enfermeros y 48 dentistas, con sueldos variables desde 0 á 4.000 dólares anuales.

Los progresos realizados en el asunto son los siguientes:

1890.....	1 Inspección.
1894.....	3 —
1897.....	4 —
1898.....	7 —
1900.....	8 —
1901.....	14 —
1902.....	20 —
1903.....	23 —
1904.....	28 —
1905.....	44 —
1906.....	63 —
1907.....	90 —
1908.....	135 —
1909.....	211 —
1910.....	313 —
1912.....	337 —

Hay que advertir que la inspección médica escolar en los Estados Unidos no es obligatoria, sino de iniciativa municipal la mayoría de las veces.

¿Qué hemos de decir comparativamente de España, si después que se consiguió que un buen día se organizara por decreto la inspección médica escolar para Madrid, y últimamente para Barcelona, prácticamente todavía no funciona? El malogrado doctor Tolosa Latour, infatigable é ilustrado

paladín de la salud del niño, nombrado inspector general de este servicio, ha muerto al cabo, después de transcurridos ocho años de ser decretada esta organización, sin haber conseguido verla implantada, despojado de su cargo, descorazonado, rendido, abatido, al considerar el ambiente hostil de un pueblo y, lo que es más triste é incomprensible, de unos compañeros opuestos más ó menos directamente á ésta como á otras reformas sanitarias que rigen ya en todos los países cultos y civilizados, en algunos con los vuelos extraordinarios ya citados, como en los Estados Unidos, Alemania, Francia y hasta en Rumania, con su exigua consignación para gastos de instrucción, porque hasta dicha nación resulta que en Bucarest hay funcionando una inspección médica escolar compuesta de 10 médicos, cada uno de los cuales vigila é inspecciona siete ú ocho escuelas, comprendiendo un total de 20.000 escolares.

No es ni debe ser nuestro objeto en este trabajo el disertar extensamente acerca de la organización del funcionamiento particular de las Inspecciones escolares, sino el señalar su importancia y su necesidad como medios de conservar la salud de los niños y disminuir su morbilidad y mortalidad; pero algo habremos de decir acerca de aquellos extremos, puesto que de ellos se deducirán los resultados que en el último sentido se habrían de obtener en España, como se obtienen en las demás naciones.

En Francia y en Alemania, donde se encuentran establecidas las inspecciones escolares hace ya muchos años, han demostrado su eficacia en diversas ocasiones, no pudiendo ser más interesante su labor sanitaria.

Escuelas construídas ó por construir, muebles, orientación, luz, ventilación, calefacción, baños, recreos, horas de trabajo, exámenes, estudios apropiados conforme á la inteligencia del niño y su desarrollo, etc.

La inspección médica de los escolares se hace en todas las épocas del año, y tanto más, ó con más intensidad ó asiduidad, cuando existe alguna epidemia. En Francia, por disposiciones complementarias dictadas en 27 de Octubre de 1896, se preceptuó, para evitar el contagio de los demás niños, que todo escolar que tuviere una enfermedad infecciosa no volviera á la escuela en cierto tiempo. Según esta disposición, son siete las enfermedades comprendidas en ella, y cuarenta días, como minimum, el tiempo para su curación y aislamiento de la escuela.

Posteriormente, también en Francia, por otra circular del año 1893, la prohibición puede extenderse á los hermanos del escolar, y á veces hasta á todos los niños de la casa del enfermo. En estos casos, el médico inspector aísla desde el primer momento á los hermanos y vecinos del niño enfermo y espera el período de la incubación de la enfermedad antes de admitir á aquéllos en la escuela. En los Estados Unidos, tan delicada misión está confiada á jóvenes muchachas, instruídas suficientemente, cuyo número es ya bastante crecido, y las cuales visitan diariamente los enfermos y los domicilios de éstos, dando parte diario de su estado á la Inspección escolar. Los resultados de estas medidas no pueden ser más excelentes: en caso confirmado de enfermedad infecciosa de un escolar perteneciente á una escuela cualquiera, el padre ó el médico del niño están obligados á participarlo á la escuela, y ésta al médico inspector, el cual visita al niño y en la escuela adopta las medidas siguientes: envió inmediato de una ficha como la siguiente, en la cual se llenan los huecos correspondientes, para ser expedida al servicio provincial ó departamental de la desinfección;

S. Departamental
de desinfection,
Seine inferieure

Confidencial.

AVIS

Monsieur (1)..... est informe que
un cas de maladie n.o'..... s'est presente chez
l'enfant demeurant a..... frequentant l'ecole a (2).....

DESINFECTION

Parciel du local scolaire..... a ete pratique. sera pratique.
le..... le.
Total du local scolaire..... le..... le.
Des livres et fournitures, etc. le..... le.

Observation chef des poste (3)
Signature (4)

Con lo cual, como se ve, se lleva á cabo una desinfección del local escolar, del pupitre, de los libros y, en una palabra, de todo cuanto de cerca ó de lejos puede relacionarse con el escolar enfermo.

En París existen varios médicos, en número siempre suficiente, así como sus auxiliares correspondientes, recibiendo generalmente como retribución un franco por cada alumno, teniendo á su cargo cada médico inspector un grupo de 1.000 á 1.500 escolares. No se reduce el trabajo del inspector y su labor fiscalizadora á la denuncia de las enfermedades contagiosas, aunque éste sea uno de los más interesantes é importantes con motivo de su misión, sino que del modo más racional, y siempre de acuerdo con la constitución particular, física y mental del niño, dirige, ayudado en ello por el maestro, sus lecciones, sus trabajos y sus aptitudes impidiendo que un estudio excesivo le conduzca al *surmenage*, á la fatiga, al desarrollo defectuoso de su inteligencia y de su cuerpo débil, haciendo para el día de mañana un ciudadano inútil, un soldado exento por falta de aptitud física ó, en una palabra, un ser abonado para toda clase de enfermedades y contagios.

Los juegos, recreos y las horas de clase son igualmente inspeccionados y regulados por el inspector médico escolar.

Y, por último, con los maestros, organiza las clases de atrasados, las colonias veraniegas, vigila las cantinas escolares, los jardines infantiles, el desayuno escolar y todas esas admirables obras é instituciones, alguna de las cuales, aunque muy despacio, va tomando carta de naturaleza en España.

Oblígase á cada escolar á tener una ficha sanitaria, que en manos del inspector médico es una guía indispensable y de gran utilidad práctica; la siguiente es un modelo de ficha empleada en Alemania en las escuelas de Wiewaden:

Nombre apellidos
Naturaleza Escuela Calle

Constitución general.....	.....
Aptitudes intelectuales.....	.....
Organos respiratorios.....	.....
Esqueleto.....	.....
Columna vertebral.....	.....
Cabeza (parásitos).....	.....
Ojos (visión, miopia, etc.).....	.....
Oído (sordera, etc.).....	.....
Boca, nariz y paladar.....	.....
Observaciones particulares.....	.....
Aptitud para la enseñanza según el examen médico.....	.....

(1) Jefe de la desinfección, alcalde, inspector general del servicio médico escolar, etc.

(2) Pública ó privada.

(3) Si la escuela ha sido cerrada ó no el día de la desinfección.

(4) Médico escolar ó sencillamente el maestro.

Como puede verse, el médico escolar, con esta ficha, se convierte en un verdadero inspector de las aptitudes físicas é intelectuales del niño en todo lugar y momento. Este modelo, más ó menos variable, en manos del maestro, del médico ó del padre del niño, es siempre una norma a seguir con respecto á sus estudios, á sus relaciones escolares con los demás compañeros que están con él en las mismas condiciones.

No una vez sola, sino varias, hemos oído al insigne Tola Latour que la inspección médica escolar había fracasado en España porque los mismos padres de los escolares eran los que no tenían ni conciencia ni concepto de lo que ésta significaba, ni mucho menos de su utilidad, pues no veían en ella más que una serie de medidas coercitivas, á que tan poco acostumbrados estamos en nuestro país.

Y, sin embargo, en España, desde el punto de vista pedagógico y médico-escolar, contamos con algunas admirables y excelentes instituciones. En Granada, precisamente en la provincia donde hay más analfabetos en España, por paradoja existe hace años una institución modelo, fruto de la inteligencia, de la constancia y de la voluntad de un solo hombre: nos referimos á las Escuelas del Ave María, fundadas y dirigidas por el canónigo y catedrático de la Universidad y del Sacro Monte, el virtuoso y sabio sacerdote don Andrés Manjón. Efectivamente, en Granada, y en el barrio más poblado y numeroso de la ciudad, en el clásico Albai-cín, el trabajo de Manjón ha conseguido en algunos años la cosa más admirable que pueda conseguirse, que es el que un gitanillo desarrapado, habitante de aquellas cuevas de la montaña, se instruya, sepa leer y escribir, Geografía, Historia, etc., y se llame D. José; y que la gitanilla pedigüeña se vista del mismo modo que se viste una señorita, tenga la carrera de maestra, se case y sea, como son muchas otras hoy, maestras auxiliares de las mismas escuelas donde, jugando y cantando, aprendieron á leer y escribir.

Otras instituciones, como las colonias veraniegas, las cantinas escolares y el desayuno escolar, también se van desarrollando, aunque lentamente, en nuestra Patria, rehaciendo siempre á todo lo nuevo y á todo aquello que represente alguna utilidad.

Desde el punto de vista médico, que es el que más nos interesa, pues que, como el Ejército y el taller, y acaso más que éstos, por la edad de los escolares, la escuela es un factor esencialísimo y un eslabón de la cadena sanitaria que hay que reformar si se ha de modificar la higienización de España y disminuir sus cifras de morbilidad y de mortalidad.

(Continuará.)

Bibliografía.

HISTORIA DE UNA IDEA. LA OBRA DE METCHNIKOFF, por Besredka, del Instituto Pasteur.

El Dr. Besredka, discípulo y colaborador de Metchnikoff durante los últimos veinte años, ha escrito en honor y para gloria de su maestro, un precioso libro cuya lectura recomendamos á todos los espíritus selectos seguros de que agradecerán nuestra recomendación.

Besredka expone con un orden y una lógica admirables, la evolución del pensamiento de Metchnikoff y de qué modo el naturalista llegó á patólogo sin dejar en ningún momento de ser naturalista.

Vió que una planaria terrestre (*Geodermus bilineatus*) tenía el intestino en forma de masa parenquimatosa en lugar de la forma de tubo, las células de aquella masa estaban llenas de alimentos á medio digerir... de aquí parte su obra en-

tera, tan original y tan variada dentro del plan uniforme que Besredka nos descubre.

En sus investigaciones sobre el desarrollo de los pólipos hidroides y las medusas encuentra en sus larvas, que antes de la fase de gastrula pasan por otra sin cavidad digestiva constituida por una masa compacta de células.

Más adelante descubre que la función digestiva no pertenece sólo á las células fijas del tubo digestivo, sino que es propia también de una categoría de células dotadas de movimientos amiboides situadas fuera del aparato digestivo. En las esponjas ve las células emigrantes, insinuarse entre las células digestivas, coger las partículas sólidas que se hallan en la cavidad central y digerirlas.

Por estudios muy numerosos, llega Metchnikoff á establecer que la hoja mesodérmica de donde derivan esas células emigrantes, tiene su origen en el endodermo, así se explica que estas células mesodérmicas guarden de su primitivo origen la facultad de englobar y digerir.

Se preguntó: ¿para qué podría servir á las células del mesodermo la facultad de englobar y digerir las partículas sólidas, perdidas en el interior del organismo y separadas del mundo exterior por el ectodermo y por el endodermo de las cavidades interiores donde penetran los alimentos?

En las ranas en transformación había visto Metchnikoff que las células amiboideas participaban en el proceso de atrofia por sus facultades digestivas. Por la virtud digestiva de estas células amiboideas ó fagocitos el organismo se encuentra libre de órganos larvares inútiles, de los acúmulos de sangre y, por último, de los parásitos perjudiciales.

Besredka nos hace seguir el camino que recorre el maestro desde sus descubrimientos embriogénicos hasta enunciar su doctrina de la inflamación. Según Virchow, el órgano inflamado tiene necesidad de atraer hacia él masas considerables de sustancias nutritivas y de absorberlas después de su transformación; para él, la inflamación es una reacción dañina del organismo y debe ser combatida por todos los medios.

Para Cohnheim, la causa primera de la inflamación reside en los vasos, alterados por el agente morboso.

Metchnikoff, después de un estudio asombroso sobre la patología comparada de la inflamación, establece que la inflamación consiste en la reacción activa del organismo contra el agente morboso y se efectúa por medio de los fagocitos móviles ó por el concurso de éstos y del endotelio vascular. Es en su esencia, y contrariamente á lo que Virchow asegura, una reacción saludable del organismo. Este capítulo de la patología comparada de la inflamación, expuesto con admirable sencillez y gran riqueza de datos, avalora el libro de Besredka al mismo tiempo que nos llena de admiración por la obra de su maestro.

Al estudio de la inflamación va unido el de la inmunidad; su camino, que tiene el origen en los órganos digestivos de los animales inferiores, está marcado por precisos jalones, donde se demuestra el papel del mesodermo y su relación con el endodermo. Si las células amiboideas del mesodermo están dotadas de propiedades digestivas, sin que sean necesarias para la nutrición, hay que suponer que esta función debe servir en algunas circunstancias de la vida. En la bipinaria y en la dafnia, el zoólogo perdido en la medicina, como se llamaba á sí mismo Metchnikoff, encontró la respuesta á aquella interrogante presenciando, por medio del microscopio, todas las fases de la lucha entre los leucocitos y los esporos de un parásito vegetal...

De su ingeniosidad como experimentador nos da un esbozo su respuesta á la objeción de Flüge, quien sostenía que la inmunidad de la rana para el carbunco se debía al

poder bactericida de sus humores. Metchnikoff colocó esporos de carbunco en un saco de medula de rosal y lo introdujo bajo la piel de la rana. Los esporos, aunque bañados en el plasma de aquel anfibio, germinaron y se desarrollaron como bacterias. El plasma no era, por lo tanto, bactericida; resultaba, por el contrario, un perfecto medio de cultivo. Tan llenos de originalidad son los experimentos dedicados á la inmunidad adquirida. De todos ellos deduce Metchnikoff que la inmunidad se reduce á una serie de actos biológicos, sensibilidad de los fagocitos y sus movimientos activos y á una serie de actos físico-químicos que producen la destrucción y la digestión de los agentes infecciosos.

De sus estudios sobre la inflamación y la inmunidad se deriva su trabajo sobre la senescencia que ha llevado al público el nombre de Metchnikoff. En todas las manifestaciones de la atrofia senil se encuentra el mismo proceso microscópico. Los glóbulos blancos, los macrófagos apoderándose de los parénquimas y sustituyendo por tejido conjuntivo las células nobles de los órganos después de fagocitarlas. ¿Dónde se encuentra el origen de la verdadera intoxicación que supone la vejez? En el tubo digestivo, en las enormes cantidades de microbios que allí se albergan, de los cuales, según Strasburger, salen al día, con las heces fecales, 128.000 millones, microbios que *todos* son perjudiciales, pues no debe aceptarse la hipótesis de microbios intestinales útiles. La arterioesclerosis no reconoce para Metchnikoff otro origen que la putrefacción intestinal. Los miles de millones de microbios que pululan sin descanso en el intestino grueso destilan en chorro continuo sustancias tóxicas en la sangre, las que debilitan las células nobles de nuestros tejidos y exaltan la actividad de los macrófagos. Ocurre con los microbios intestinales y la esclerosis de los órganos lo que sucede, por ejemplo, con el bacilo tuberculoso y los huesos: los microbios intestinales no actúan directamente sobre las células; sólo obran por los productos que segregan. En un caso son los osteoclastos excitados por el veneno tuberculoso, los que se apoderan de las laminillas óseas y las destruyen, y en el otro son los venenos intestinales que incitan á los macrófagos á atacar los elementos debilitados y á sustituir las células nobles por las células conjuntivas.

Las investigaciones de Metchnikoff, unido á Roux para el estudio de la sífilis, demostrando la posibilidad de inocular esta enfermedad en los monos antropoides, la generalización de la sífilis en ellos y su prevención, están en la memoria de todos los médicos, y en la memoria de todos deben estar también sus estudios sobre el cólera morbo asiático, sobre el cólera infantil y sobre la fiebre tifoidea; pero Besredka los expone con la claridad y el método que hacen de este librito un modelo. A lo largo de la descripción de la obra de Metchnikoff seguimos la idea que ha dirigido toda su labor; esto es, que los elementos morfológicos se desarrollan en el reino animal según un plan único. Esta idea le llevó desde la embriología comparada hasta la filosofía optimista, pasando por la medicina. Las aplicaciones que hizo de su idea perpetuarán su nombre.

Del libro de Besredka sólo he de añadir que su lectura es tan amena como instructiva.

DR. A. PULIDO MARTÍN.

Periódicos médicos.

PEDIATRIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Edema crónico de ambos pies por surcos congénitos.—Los Dres. Miguel Lussini y Florencio Bazán, han pre-

sentado á la Sociedad de Pediatría de Buenos Aires el siguiente interesante caso:

Catalina Grilli, de seis meses.

Padres sanos, primer hijo; no ha habido abortos.

Antecedentes personales.—Nacida á término, sana; alimentada al pecho hasta la actualidad.

Estado actual.—Niña en perfecto estado de nutrición; piel y mucosa de buena coloración. El examen de sus diversos órganos y aparatos, no revela nada de anormal.

Lo que los padres han notado, y por lo cual han venido á consultarnos, es un edema de ambos pies, que data desde su nacimiento.

A primera vista se observa que, en efecto, tiene ambos pies hinchados, edematosos y fríos. Se observan también profundos surcos á nivel del cuello del pie, y otros menos pronunciados en distintas partes del cuerpo.

Ambos pies son globulosos; toda la cara dorsal está aumentada de volumen, edematosa y presenta una consistencia especial. (La primera vez que vimos esta enfermita, cuando tenía tres meses de edad, el edema era más blando y el dedo dejaba fácilmente depresión.) Difícilmente se consigue en la actualidad producir el godet.

Estas extremidades están frías, ligeramente cianóticas. La planta de los pies está también aumentada de volumen, pero en mucho menor grado. La piel está brillante, tensa.

Por arriba y por abajo, esta región edematosa está limitada por surcos.

El límite superior está formado por un surco bastante profundo, situado á nivel del cuello del pie, de forma circular, ó mejor dicho, espiroidal; bastante adherido á los tejidos profundos. Por debajo, el límite está formado por los surcos metatarsofalángicos, siendo necesario separar con ambas manos sus bordes, para poder ver el fondo. Los dedos están también ceñidos (con excepción del dedo gordo, como es la regla) por surcos más ó menos profundos, que separan sus diversos segmentos. Las uñas están atrofiadas é incompletas.

En las piernas, á nivel de la unión del tercio inferior con el tercio medio, y solamente en la cara anterior, existe un surco poco profundo. Por debajo, la piel está infiltrada y espesa.

En los miembros superiores, sólo existen en la muñeca, en la unión del antebrazo con la mano, dando la impresión de ser los pliegues normales un tanto exagerados. En la mano no hay nada de particular.

Reacción de Wassermann, en la madre, positiva (doctor Correa).

A los tres meses de edad, se interviene en su pie derecho. Se corta por una incisión vertical su brida del cuello del pie, y además, se hace una incisión en la cara dorsal; se extirpa una buena porción de tejido de aspecto fibroescleroso y se sutura. Se ordenan masajes.

El resultado de esta intervención no ha sido muy brillante, y en la actualidad presenta su pie intervenido todavía bastante defectuoso. Los masajes parece que hubiesen disminuído ligeramente el volumen de su pie izquierdo. Me parece que va á ser necesario una nueva intervención más radical. Por medio de una incisión espiral, será necesario extirpar toda una faja de tejido, comprendiendo la brida, como una tajada de melón, y luego suturar los bordes. En cuanto á sus dedos, será preciso esperar aún algún tiempo el intervenir extirpando surco por surco.

En cuanto á la interpretación de este caso, es posible que la sífilis sea aquí la responsable de la formación de las bridas amnióticas que han producido estas malformaciones. (*La Semana Médica*, Buenos Aires, 3 de Noviembre de 1921.)

PEDIATRÍA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. *Escariatina y difteria.*—El Dr. Santiago Cavengt refiere el siguiente interesante caso clínico:

Se trataba de un niño de cinco años de edad próximamente, con un desarrollo en concordancia lo mismo físico que intelectual; no existía entre sus antecedentes patológicos nada que pudiera influir ni tuviera relación con el proceso patológico á tratar del niño.

Comenzó esta afección con todos los pródromos de una típica escarlatina, que evolucionó normalmente en sus primeros días, mas al llegar al cuarto día hizo su aparición, coincidiendo con una nueva elevación térmica, una adenopatía submaxilar lateral, más intensa en el lado derecho. Coincidiendo con ella, observamos un aumento de volumen de ambas amígdalas, en las que sólo se advertía á la observación repetida, intensa rubicundez en unión de la inflamación antedicha, pero sin una sola mancha pultácea que pudiese ponernos en camino de hacer una terapéutica específica acaso adecuada al caso. Simultáneamente hace su aparición un exudado mucopurulento en las fosas nasales, ligerísimo, que por momentos en el transcurso de nuestra observación en veinticuatro horas, aumenta, así como podemos observar al cabo de ese tiempo con toda claridad, cómo la mucosa nasal se ingurgita, cómo aumenta el exudado y cómo casi de repente se agrava el estado general del niño. Reconocida la garganta con toda minuciosidad al día siguiente, no observamos más que el aumento de volumen seguía, estando ya casi al contacto las amígdalas; nada de exudado en ellas; la hipertrofia ganglionar también era mayor y el estado general del niño adquiría suma gravedad, tomando su cara un tinte cianótico que nos preocupó intensamente, todo ello en el transcurso escaso de cuarenta y ocho horas.

Pensando en la posibilidad de una estreptococia intensa, como á tal actué, ordenando á la vez un análisis de dicho exudado, resultado que dió el hallazgo de una difteria intensísima asociada al estreptococo, á pesar de no encontrarse en ambas amígdalas ni el más pequeño exudado, sino sólo la hipertrofia y la rubicundez. El diagnóstico no admitía ya duda; estreptodifteria de comienzo retrorinal. Repito que el niño se agravaba por momentos, acompañándose ya de un ligero edema de la región nasal.

La respiración era difícil y el pulso comenzaba á decaer; sin embargo, aún no se habían presentado ni los vómitos ni las arritmias, sólo algunas náuseas. En vista del resultado del análisis bacteriológico, iniciamos inmediatamente el tratamiento específico antidiftérico, no sin antes preguntarnos qué dosis sería la necesaria de antitoxina, para poder yugular aquella difteria asociada que tan rapidísimamente avanzaba en aquel organismo infantil. Se me olvidaba añadir que la fiebre llegó á alcanzar 40°.

Es este un asunto sobre el que no cabe una norma fija, que depende del momento, de la intensidad de la infección, del estado del niño, y en que constantemente recuerdo á Bosc, al recomendar este insigne pediatra las altas dosis de suero de modo sistemático.

Empiezo por confesar que acaso nos excediéramos en cuanto á la dosis de medicación específica, pero debo también hacer constar que el éxito más completo coronó mi labor; luego he de hacer constar, como lógica consecuencia, que mi conducta sería idéntica en caso parecido. Comencé por inyectar de una sola inyección 25.000 unidades de antitoxina diftérica por vía subcutánea abdominal, repitiendo la inyección próximamente á las ocho horas con igual canti-

dad de antitoxina y volviéndola á repetir á las diez y seis horas, es decir, que en las veinticuatro horas había recibido el niño, de cinco años de edad, la cantidad de 85.000 unidades de antitoxina diftérica, sin que la criatura experimentase el menor fenómeno ostensible de intolerancia por tales dosis; á las veinticuatro horas volvía á repetir las 25.000 unidades, poniendo 50 en el día, siempre por vía subcutánea, llegando, con diferentes intervalos en días sucesivos, hasta más de 150.000 unidades antitóxicas, obteniendo el resultado apetecido, pues el niño venció aquella difteria asociada que amenazaba concluir rápidamente con la vida del enfermito, quedándole después como complicación una otitis media supurada que hizo precisa la trepanación.

Nuestra terapéutica coadyuvante consistió en la administración de la adrenalina en gotas y las inyecciones de aceite alcanforado.

La mejoría se inició á las treinta y seis horas; pero á pesar de ello, seguimos inyectando antitoxina en la cantidad indicada, por no saber, dada la intensidad de la infección, así como su rápida propagación, dónde estaría el límite justo de nuestra terapéutica, y dada mi observación casi constante y la aparente inocuidad de la inyección, preferí rebasar la medida excediéndome en la cantidad de antitoxina, que tener luego que arrepentirme de no haber inyectado la cantidad suficiente, y que el enfermito muriese por no haber puesto quién sabe la cantidad necesaria.

El hecho que debe deducirse es que en una difteria asociada, gravísima por la rapidez de su propagación y por ser asociada, pudimos yugularla cuando, clínicamente pensando, presentíamos un fatal desenlace, así como el hecho más importante aún de que la alta dosis de antitoxina puesta en veinticuatro horas fué perfectamente tolerada por el enfermo, enseñando ello una vez más que no debemos ser pusilánimes en las dosis, sino que yo creo que debe aconsejarse un ligero abuso de las mismas empleando la antitoxina, que evita los muchos inconvenientes del suero y permite, por tanto, llegar á dosis superiores con menor cantidad de elemento inyectado.

La economía del suero es un hecho digno de toda censura; hablando de modo general, diré que en el comienzo, aun en niños pequeños, en difterias amigdalinas, no debe de ser mínimo á 15 ó 20.000 unidades antitóxicas y que debe de emplearse, y nosotros los pediatras debemos luchar por extender la idea de que, en caso de duda, no se espere ni al análisis, sino adelantarnos á él, dada la inocuidad de la inyección de antitoxina.

Otra de las enseñanzas que me ha sugerido el caso clínico relatado es la conveniencia de pensar en la posibilidad de una difteria asociada en los casos en que el estado general del enfermito se agrave casi repentinamente en el curso de una escarlatina, una vez tratada ésta, aunque sólo se observe la inflamación de las amígdalas sin exudado, pues generalmente sólo se piensa en la posibilidad de una estreptococia. (*La Pediatría Española*, 31 de Octubre de 1921.)

TISIOLOGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Meningitis tuberculosa de forma tetánica en el niño.—Los Dres. Acuña y Bazan publican el siguiente interesante caso:

María Z., diez años. Ingresó al servicio del profesor M. Acuña el 14 de Mayo de 1921.

Antecedentes hereditarios.—Padres sanos. Tres hijos vivos y sanos. Un aborto posterior á la enferma.

Alimentada á pecho hasta los tres meses, luego pecho y

leche de vaca hasta el año. A los diez y ocho meses trastornos gastrointestinales. Caminó al año. Sarampión á los nueve años. Ha sido, según los padres, siempre muy viva é inteligente.

Enfermedad actual.—Enferma desde hace quince días; ligeras temperaturas, gran somnolencia, cambio de carácter, decaimiento, cefaleas, constipación y vómitos después de tomar los alimentos. La luz le hacía mal y buscaba la obscuridad.

Desde hace cinco días el cuadro general se agrava con la aparición de contracturas generalizadas á todo el cuerpo y de convulsiones. Por último, va perdiendo poco á poco, el conocimiento y cae en coma.

Estado actual.—Regular estado de nutrición, desarrollo general satisfactorio. Discreto enflaquecimiento.

Sistema nervioso: Estado comatoso. Permanece en decúbito dorsal continuo. Parece no ver y no contesta las preguntas. Lo primero que llama la atención es la existencia de contractura generalizada. La niña permanece rígida, dura, como si fuera de una sola pieza, sus cuatro miembros en extensión forzada é invencible; los superiores pegados contra el cuerpo, con sus manos en pronación y los dedos fuertemente flexionados. Los miembros inferiores en extensión, siendo imposible flexionar las piernas sobre los muslos ó éstos sobre la pelvis. Pies en equinismo. Fuerte trismus, siendo imposible hacerla tragar ningún alimento.

No hay contractura de la nuca, pero sí de la columna vertebral. Las contracturas son más marcadas aún en el lado izquierdo del cuerpo.

Además de estas contracturas permanentes, existen crisis paroxísticas en un todo iguales á las tetánicas. Bajo su acción la niña se pone aún más rígida, todo su cuerpo es preso de sobresaltos, la respiración se altera, sus músculos se dibujan y hacen relieve, los tendones parecen cuerdas tensas; sus músculos abdominales, sobre todo los rectos, forman como una gotera en la línea media al contracturarse. La más ligera excitación exterior, un movimiento impreso á la cama y también sin causa ninguna, provocan estas crisis, que duran sólo algunos segundos, repitiéndose al cabo de pocos minutos con idéntico carácter.

Existe una tendencia á la desviación conjugada de los ojos y cara hacia el lado izquierdo; contractura del masetero, trismus permanente.

Anisocoria pupilar. Reacciona muy lentamente á la luz.

Gran exageración de los reflejos; Babinski espontáneo en ambos pies. Trastornos vasomotores muy acentuados.

Resto del organismo: en la piel se aprecia la existencia de algunas manchas de tamaño y formas diferentes acrómicas, sobre todo abundantes á nivel de los miembros. Esqueleto bien desarrollado. Frente grande, con abovedamientos frontales y parietales pronunciados. Boca: á causa de su trismus es imposible el examen de la parte posterior de esta cavidad. Mala conformación dentaria, lengua saburral.

Aparato respiratorio: disnea sin perturbación del ritmo, á no ser en los momentos de sus crisis paroxísticas, durante las cuales la respiración se hace irregular, amplia, deteniéndose á veces y terminando su crisis con un suspiro.

Tórax: bien constituido. Apéndices xifoides trunco. Pulmones: Percusión y auscultación normales.

Aparato circulatorio: pulso regular, frecuente, hipotenso-área cardíaca dentro de sus límites normales. Tendencia á la embriocardia. Tonos apagados. No hay soplos.

Abdomen: excavado, blando, no se palpa hígado ni bazo. Se practica una punción lumbar: líquido á gran tensión claro. No se hizo examen. (No se hizo examen debido al extravío del líquido).

Delante de este cuadro pensamos en las tres afecciones capaces de producirlo: el tétanos, la meningitis tuberculosa y la intoxicación por la estricnina.

El tétanos fué descartado por la pérdida de conocimiento, que en este caso era completa. Es bien sabido que en el tétanos, lo mismo que en la tetania, la conservación de la inteligencia es la regla. En contra de esta afección constatamos, además, la falta de toda herida ó excoiación de la piel ó de las mucosas.

La intoxicación por la estricnina produce un síndrome semejante al que presentaba nuestra enfermita, pero es de una evolución mucho más rápida, de algunas horas solamente; además, como en el tétanos, existe la conservación de la inteligencia. La falta de estos dos síntomas y la de otros de menor importancia, como sudores profusos, dilatación pupilar, intensidad de los accesos convulsivos, nos hicieron eliminar dicha intoxicación en la génesis de los accidentes que observábamos, para quedarnos finalmente con el diagnóstico de meningitis tuberculosa de forma tetánica. Naturalmente, los resultados de la punción lumbar son concluyentes en el diagnóstico diferencial de estas afecciones.

La enfermita vivió solamente dos días, y la autopsia nos permitió confirmar el diagnóstico de meningitis tuberculosa. Como hecho interesante constatamos la escasa existencia de exudados á nivel de la base. En cambio, existen abundantemente á nivel de la convexidad, ocupando sobre todo la región psicomotriz. A este nivel se observan, rodeando los vasos de la piamadre, multitud de granulaciones del tamaño de una cabeza de alfiler. La piamadre está adherida en este sitio á la substancia cerebral, y ésta se observa que está macroscópicamente alterada de un color más oscuro que lo normal. Se desprende al escalpelo un pedacito de la pia y se examina al microscopio, pudiéndose comprobar que estos pequeños nodulitos son tubérculos grises. Se practican cortes del encéfalo en todas direcciones, no encontrándose nada anormal.

El examen histológico de la substancia cerebral, practicado por el profesor Llambías, deja ver las siguientes modificaciones: células piramidales conservadas en su forma (coloración común).

Con el método de Nissl se observa: 1.º Retracción de las células piramidales dentro de un espacio vacío. 2.º Núcleo central grande. 3.º Substancia tigroide difusa y llenando las prolongaciones de la célula. 4.º Las células de la neuroglia ocupan parte del cuerpo de las células piramidales producida por las toxinas tuberculosas.

Ganglios caseosos grandes en el hileo del pulmón derecho. Pequeño tumorcito en estado caseoso, del tamaño de un poroto en el borde externo del lóbulo inferior derecho.

Resto del organismo: normal. (*La Prensa Médica Argentina*, 30 de Noviembre de 1921.)

MEDICINA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Erisipela complicada de septicemia estreptocócica.—El Dr. Joaquín Aguilar comunica el siguiente caso:

Fué solicitado hace poco tiempo para ver á una señora como de veintiocho años de edad, de constitución raquítica, minada por la miseria y amamantando un niño de nueve meses. Las condiciones higiénicas individuales y del medio dejaban mucho que desear: habitación pequeña, sucia, sumida en la obscuridad y con seis habitantes para quienes la higiene resultaba una irrisión.

La enferma me narró que poco tiempo antes había sufrido fríos y calenturas, que desaparecieron con algunos

medicamentos, quedando desde esa época débil, achacosa y con falta de apetito, notando que sus ropas le quedaban cada vez más holgadas. De su padecimiento actual me dijo que doce días antes había sufrido unas contusiones en la cara posterior del codo izquierdo y que como le provocaban mucha comezón, impensadamente se rascaba, hasta que, á resultas de eso, poco á poco fueron inflamándose y formándose un absceso que á los seis días se abrió espontáneamente por la caída de una de las costras, dejando salir un pus cremoso amarillo sanguinolento.

Durante la formación del absceso tuvo falta de apetito y ligera calentura por las tardes. Con la evacuación de la colección purulenta cesaron casi todas las molestias, tales como el dolor, calentura y dificultad en los movimientos, notando con sorpresa que el cráter por donde había salido el pus, crecía, transformándose en una ulceración de fondo sucio, anfractuoso y cubierto de pus; las partes circunvecinas estaban inflamadas. Dos días después de la ruptura del absceso, presentóse un gran escalofrío acompañado de náuseas, vómitos y fiebre; síntomas que persistían hasta el momento del examen. Los vómitos fueron al principio en pequeña cantidad, amarillentos, amargos, espontáneos unas veces y otras provocados por la ingestión de alimentos, aumentando su frecuencia poco á poco hasta sumar quince ó veinte en el día. Desde la aparición de la fiebre se ha conservado sin modificación aparente. Estos datos recogidos por el interrogatorio fueron confirmados por la exploración física; temperatura alrededor de 40°; pulso frecuente y filiforme; estado general agitado; orina escasa y turbia y dificultad en la pronunciación de las palabras por un trismus muy acentuado. La auscultación de la región precordial dejaba oír ruidos débiles y contracciones precipitadas. Recogidos estos datos generales examiné la cara posterior del codo donde encontré una ulceración como de 5 centímetros de diámetro, anfractuosa, irregular, con fondo sucio y purulento; dos más pequeñas como de medio centímetro y casi con los mismos caracteres, estaban situadas en la misma región, rodeadas de tejidos enrojecidos y edematizados que se extendían hasta el tercio superior del brazo y hacia todo el antebrazo. En estos tejidos se dibujaban las arborizaciones propias de la linfangitis, que surcaban en abundancia todo el miembro hasta esconderse en la axila, donde los ganglios se hallaban infartados y dolorosos. Una mancha papulosa como de 4 centímetros de diámetro, rodeada de tejidos inflamados en el carrillo izquierdo y arborizaciones de linfangitis en la mitad izquierda del cuello.

La noche del primer día en que me hice cargo de la enferma, y por relación que me hizo uno de sus familiares, supe que la pasó en un estado de agitación terrible, profiriendo palabras incoherentes é ininteligibles, descubriéndose continuamente de las ropas que la cubrían y quitándose el apósito colocado en el brazo y antebrazo enfermos. Esa noche la temperatura se mantuvo entre 38 y 39° centígrados. Al visitarla por la mañana del siguiente día, la encontré soñolienta, contestaba con dificultad á las preguntas; su pulso era de 130 por minuto y la temperatura de 39°,5; la orina recogida en la noche anterior, escasa. Había muy pocos fenómenos de excitación. Esta ligera remisión de los síntomas de excitación fué pasajera, pues á medida que transcurría el día, aumentaron en intensidad, viéndose los familiares en la necesidad de cuidarla constantemente para que no abandonara el lecho. La temperatura fué alrededor de 40° por la tarde.

La segunda noche la pasó más agitada que la primera, con delirio continuo, carfología, indiferencia á las preguntas, síntomas que se recrudecieron á la madrugada, para

disminuir poco á poco y dar lugar á un coma tranquilo, muriendo la enferma como á las doce y media de la tarde del tercer día.

Hago constar que la temperatura siempre se mantuvo entre 39 y 40°, todo el tiempo que la paciente estuvo á mi cuidado.

Todos los datos señalados me inclinaron al diagnóstico de placas erisipelatosas del codo izquierdo; una placa de la misma naturaleza en la cara y una infección generalizada de origen estreptocócico.

El tratamiento empleado fué como sigue: localmente y durante todo el padecimiento, embrocaciones de ictiol y curas húmedas. Mis más vehementes deseos fueron desde un principio y en vista de que se trataba de una infección estreptocócica, aplicar el suero antiestreptocócico; pero por circunstancias muy especiales no fué sino hasta el siguiente día cuando se hizo la aplicación. La primera inyección de 10 c. c. en el flanco derecho y subcutánea; al cabo de cuatro horas 50 c. c. intravenosos del mismo suero, y como tratamiento general, tónicos cardíacos y estimulantes generales. Con la segunda inyección, que fué aplicada como á las seis y media de la tarde del segundo día, dejé transcurrir cinco horas para cerciorarme de su efecto, y como el estado general de la enferma no tuvo modificación alguna, dejé todo tratamiento en vista de que las esperanzas estaban perdidas.

Tales fueron, á grandes rasgos, los datos de evolución de un padecimiento en que los recursos de la ciencia resultan infructuosos, porque el médico es llamado casi al final de la enfermedad. En el supuesto de que el tratamiento quirúrgico pudiera haberse aplicado, tenía que desecharse de una manera lógica y racional; en el momento en que fué llamado (cuarenta y seis horas antes de que falleciera la enferma), su estado general, la hipertermia, el pulso frecuentísimo, la debilidad en las contracciones cardíacas con tendencia al síncope, los vómitos frecuentes, la orina escasa y albuminosa y el estado de excitación general, me hacían presumir que aparte de haber fenómenos primordiales causales (y que en el presente caso eran unas placas de erisipela), su economía se encontraba seriamente comprometida, no sólo por una infección generalizada, sino bajo la influencia de una toxihemia.

En el supuesto de aceptarse la intervención, ¿bastaría la amputación en el tercio superior del brazo ó una desarticulación del hombro? Creo que á nadie ocurrirían tales maniobras en un estado general tan miserable, exponiendo á la enferma á un fin más rápido que el mismo curso del padecimiento. Puede equipararse este caso con el del chancro sífilítico, en que extirpando la ulceración no se detienen los accidentes secundarios ni terciarios.

En estos casos el médico se encuentra materialmente desarmado y su papel, hasta cierto punto, es nulo ó se concreta las más de las veces á consolar con sus palabras al enfermo y á los familiares; consuelos que moralmente alivian ó ponen la resignación en unos y otros. (*Revista Médica Veracruzana*, 10 de Noviembre de 1921.)

GINECOLOGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Observaciones sobre las hemorragias de origen ovárico y tubario, no asociadas con el embarazo ectópico.—El Dr. Edward A. Lehumam comunica la siguiente nota clínica:

M. P., blanca, de treinta y siete años, casada, ingresó en el Frankford Hospital el 9 de Septiembre de 1920, pade-

ciendo de dolor abdominal generalizado, de una semana de duración y debilidad pronunciada.

La historia anterior carecía de importancia. Había tenido siete partos normales, sin ningún aborto. La menstruación había sido siempre regular, hasta trece años antes, en cuya fecha comenzó á tener hemorragias irregulares. Dos años antes de ingresar en el hospital, comenzó á menstruar en un período, después de lo cual tuvo un flujo bastante profuso. Durante las tres semanas anteriores á su ingreso, había tenido hemorragia uterina, más ó menos constante. Durante la última semana, había sufrido considerable dolor abdominal, con debilidad cada vez mayor.

La paciente era una mujer bien nutrida, sin lesiones torácicas. Vaginalmente, se encontró una tumoración blanda y pastosa en el fondo de saco y pronunciada sensibilidad en el ovario derecho.

La temperatura era 100° F. (37°,7 C.) y el pulso de 90. El análisis sanguíneo acusó: hemoglobina, 45 por 100; hematíes, 1.800.000; leucocitos, 6.600. La orina resultó negativa, lo mismo que la reacción de Wassermann.

Basado en estos hallazgos, se hizo un diagnóstico de embarazo ectópico rupturado y se practicó inmediatamente una laparotomía.

Al incidir el peritoneo se manifestó una hemorragia masiva de varios días de duración, y al inspeccionarse, se descubrió que el ovario derecho era la causa de la hemorragia, encontrándose una cavidad quística hemorrágica rupturada en su cara inferior. La trompa y el ovario izquierdo eran normales. Se extirpó el ovario y la enferma convaleció sin complicaciones.

Microscópicamente el ovario medía 4 por 4 por 3 centímetros. Su superficie presentaba el ordinario aspecto arrugado del ovario maduro y en la superficie posteroinferior encontramos la cavidad de un área quística rupturada, que medía en su estado aplastado 4 centímetros de diámetro. Había varias áreas hemorrágicas minúsculas, aparecidas en todo el parénquima ovárico, y ninguna señal macroscópica de periooforitis.

Microscópicamente, un corte transversal, á través del cuerpo del órgano que lo cruzó en el sitio en que se produjo la hemorragia, reveló un órgano deformado muy rico en vasos sanguíneos y escaso en estroma ovárico. Se observaron numerosas cicatrices hialinas y varios cuerpos amarillos. Un folículo reciente estaba recubierto de células luteínicas. Todos estos cuadros, menos uno, parecían normales. El único folículo reciente estaba rodeado de una hemorragia reciente. Aparte del estroma ovárico, el tejido intersticial era relativamente flácido, excepto alrededor de los vasos sanguíneos; y en un sitio era marcadamente hemorrágico. Los vasos sanguíneos eran sumamente numerosos y presentaban paredes muy amplias. Variaban en tamaño, desde el de arteriolas hasta la mitad de un campo de la lente Zeiss A. Casi todos los vasos revelaban alguna degeneración subintima y mesial. El grado de esta alteración no era muy superior al que podría esperarse en un ovario adulto tardío, pero es digno de notarse el excesivo número de vasos, con su pronunciada degeneración. Es posible que la ruptura de uno de ellos fuera responsable de la hemorragia intersticial, pero la exploración de varios cortes no reveló ninguna ruptura relacionada con un folículo. Un área de marcada acumulación de células del tipo del cuerpo amarillo, estaba dispuesta de modo que indicaba formación decidual; pero no existían verdaderas vellosidades (opinión de Hebert Fox).

Sumarizando el estado patológico que existe en el caso precitado, es de proliferación marcada de los vasos perifoliculares normales, con una excesiva arteritis degenerativa

de estos vasos, y es sobre este punto en particular, sobre el que llamamos la atención. En tanto que es fisiológico cierto grado de degeneración arterial en la red vascular que rodea el folículo maduro, opino que esta alteración degenerativa fisiológica, jamás es responsable de la hemorragia masiva, y que cuando se produce este accidente, debe existir algún proceso patológico, como sucedió en este tipo de arteritis degenerativa.

Se sabe bien que estas alteraciones pueden producirse sin ninguna otra señal de enfermedad ovárica, aunque continúe obscura la causa directa de la arteritis.

La hemorragia tubaria, á falta de gestación ectópica, es rara, y aunque se han comunicado casos en la literatura, pocos de ellos soportan el escrutinio minucioso. Puede haber ligera hemorragia en la trompa, como ha observado Smith, especialmente si existe salpingitis gonorréica aguda, pero aún ésta es rara. Bovee cita dos casos, uno de Ellsworth, en el que una joven manifestó síntomas de apendicitis aguda el día anterior á la fecha de la menstruación, y en la operación se descubrió una notable hemorragia intraperitoneal, con una pequeña laceración de la ampolla y de la trompa y sin señales microscópicas de embarazo.

El otro caso lo cita Leonard Freeman y se refiere á una joven atlética que, al saltar una empalizada, experimentó un violento dolor en el abdomen y se desmayó. Se incindió el abdomen y se encontró la trompa de Falopio desgarrada cerca del medio. El útero y los otros anejos parecían por lo demás normales, sin señales de embarazo. Ambos casos son algo vagos y no arrojan más luz sobre el asunto de la hemorragia tubaria.

He observado un caso de esta naturaleza.

Una mujer soltera, de treinta años, advirtió un dolor agudo en la pelvis izquierda, un año antes de ingresar en el hospital. El dolor desaparecía gradualmente, aunque se reproducía en el período menstrual, con mayor gravedad cada mes. Tenía dolor al defecar y ligera pérdida de peso. Al explorarle, se palpó una tumoración en la bóveda vaginal izquierda. En la operación se encontró la trompa izquierda muy distendida, midiendo la hipertrofia cinco centímetros de diámetro, siendo de carácter globular y ocupando el tercio medio de la trompa. Había un pequeño hematocele pélvico organizado, y la trompa derecha y ambos ovarios eran normales. Se extirpó la trompa izquierda y la enferma se curó sin contratiempos.

Al seccionarse la trompa, se descubrió que el tumor consistía en un viejo coágulo sanguíneo, organizado. Microscópicamente, la hemorragia había producido considerable erosión de la mucosa, en la capa muscular, pero no había la menor señal de formación de caduca, de vellosidades ni de sincitio.

Las conclusiones que formulamos, debido á las observaciones anteriores, son:

Primera, que jamás debe hacerse un diagnóstico de embarazo extrauterino, sino después que se encuentre un embrión y que el microscopio revele señales de formación de caduca y de placenta. Esto es particularmente cierto, en los casos en los que el estado social de la paciente excluye el embarazo legítimo.

Segunda, que cuando se produce una hemorragia masiva en un ovario, existe generalmente, si no siempre, alguna enfermedad de los vasos sanguíneos ováricos. Los ovarios normales no producen hemorragias masivas. (Edición española de *The Journal*, A. M. A., 1 de Octubre de 1921.)

CIRUGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Sobre un caso de hernia estrangulada del apéndice.—El Dr. Elpidio Atinger publica el siguiente interesante caso clínico:

El señor J. N., de Asturias, ingresa en el Sanatorio Covadonga, con un ligero dolor en la fosa ilíaca derecha, que aumenta á la presión; con algunos vómitos; pulso á 76; temperatura á 36°,4. Al siguiente día (ingresó por la noche y es visto por el compañero de guardia, quien le instituye tratamiento adecuado), al pasar mi visita, examino al sujeto y me encuentro que al palpar la fosa ilíaca, se despertaba un poco de dolor; no había fiebre, pulso bueno, lengua húmeda, etcétera. Decido observar, continuando con el tratamiento que tenía: dieta absoluta, hielo al vientre, etc.

A las tres de la tarde de ese mismo día soy avisado por el enfermero de que en ocasión de encontrarse bien el enfermo, suplicó lo dejaran levantarse un momento para hacer una necesidad, y en este instante, me dice el enfermero, el enfermo se agravó presentando el siguiente cuadro: una tumoración pequeña tubular, dura, dolorosa, había hecho aparición en plena región inguino-abdominal (á nivel del conducto), y acompañando á ésta una sudoración fría, vómitos, algún meteorismo abdominal, etc., quiere decir, el cuadro de una estrangulación. Mientras se decidían á avisarme, aplicaron una bolsa caliente, posición decúbito supina, las extremidades inferiores altas, y el tumor desaparece, se redujo, y todo vuelve á la normalidad.

Al día siguiente, en mi visita, examino nuevamente al enfermo, y todo estaba completamente normal: ni dolor, ni fiebre, ni vómitos, etc. Concluyo por examinar suavemente el conducto y observo un anillo dilatado, y al invitar á toser al enfermo observo una punta de hernia. En estas condiciones supuse que el sujeto en cuestión lo que había tenido era una estrangulación herniaria, y le aconsejo reposo dos ó tres días, para operarlo. Así lo hacemos, y al abrir el saco herniario nos encontramos con una hernia aislada del apéndice, no adherente al saco, pero sí nos tropezamos con unas cuantas adherencias inflamatorias que del borde libre del órgano, así como de la punta, se dirigían á las paredes del saco, encorvándolo. Pudimos asimismo comprobar las señales inequívocas de la estrangulación: un ligero surco equimótico, como á media pulgada de la base. Liberación de adherencias y apendicectomía. Curación.

Estamos, pues, frente á un caso de estrangulación del apéndice, probablemente secundaria á poussés de apendicitis frustradas, como lo corroboran los dolores apendiculares que acusaba el enfermo á su ingreso (que hicieron pensar en apendicitis abdominal), las adherencias inflamatorias, etcétera. (*Revista de Medicina y Cirugía*, de la Habana, 26 de Octubre de 1921.)

EN LENGUA EXTRANJERA

2. Acerca de la operación de la hernia inguinal oblicua, por el Dr. H. Salzer.—Hasta 1893 se ha sostenido la tesis de que las hernias libres no se debían operar en los niños, procediendo sólo á la intervención cuando, por ser muy voluminosa, no se podía contener por medio del braguerio. Hoy la opinión ha variado de una manera extraordinaria, y todos afirman que las hernias se deben operar, pero no están muy de acuerdo acerca de cómo y cuándo. El autor ha repasado las historias de los operados de hernia menores de catorce años en el transcurso de diez y siete años, y ha observado que de 352 niños sólo fallecieron tres, y de éstos uno de tres años á consecuencia de septicemia, indicio de que se

cometió algún defecto en la preparación del material ó del enfermo. Los otros dos eran de nueve meses y de un año, y fallecieron, uno, por apendicitis, y otro, por estado tífico linfático. A pesar de ser la mortalidad tan pequeña, saca el autor la consecuencia de que la operación de la hernia en los menores de un año no es una operación indiferente, y, por tanto, no se debe practicar, salvo en los casos en que la existencia de dicha anomalía puede estorbar el desarrollo del niño de una manera ó de otra. En los niños mayores de un año cree que la operación se debe practicar siempre, porque no se ha podido convencer de que con los bragueros se consiga otra cosa que curaciones aparentes. Hasta 1911 empleó el procedimiento de Bassini ó el de Ferrari, y tuvo un 3 por 100 de recidivas; en cambio, desde dicho año sigue el procedimiento de Karewsky y no ha vuelto á observar ninguna recidiva. Consiste en ligar y seccionar el saco herniario muy alto, por encima del anillo inguinal interno y luego suturar la aponeurosis del oblicuo mayor. Es notable que muchos autores hayan afirmado lo mismo, ya se hayan valido de procedimientos en los que se reforzaba la pared posterior ó la anterior, ó ambas. Lo importante para el éxito es que el saco se seccione ó se ligue bastante alto de manera que, observado por dentro el revestimiento peritoneal del abdomen, no se note ni siquiera una depresión á nivel del sitio donde existió. El procedimiento de Lorthioir consiste en seccionar el saco sin sutura ni ligadura previas, y así es claro que no queda depresión, pero se producen adherencias que hacen rechazar el método.

El autor disecciona el saco hasta por encima del anillo inguinal interno, le retuerce y le liga. Luego, la sutura de la aponeurosis del oblicuo mayor, desde el anillo externo hasta la a'utura del anillo interno, da los mismos resultados que los otros métodos mucho más complicados y está libre de los inconvenientes que se notan con éstos, como son la tirantez al pretender levantarse, y en caso de supuración tenerse que eliminar puntos musculares muy profundos. Los resultados de este procedimiento no son buenos solamente en la primera infancia, sino que también lo son en la segunda, lo cual no se puede explicar, como pretende Maas, porque las modificaciones anatómicas del conducto inguinal que se verifican en la pubertad haciendo que tome una dirección más oblicua constituyen una protección contra las recidivas. Estas modificaciones tardan bastantes años en producirse y en este tiempo aparecerían las recidivas si la intervención no bastase á evitarlas. Si nos representamos la anatomía del conducto inguinal tal y como es en realidad, tenemos que á nivel del anillo interno la pared abdominal es muy resistente; está constituida por músculo y por la aponeurosis del oblicuo mayor que es muy resistente. En cambio, á nivel del anillo externo la aponeurosis es mucho más débil y la parte de pared abdominal que se encuentra por debajo de ella es conjuntiva en vez de muscular. De aquí que las hernias directas debían ser más frecuentes que las oblicuas, si no fuera porque la verdadera causa de estas hernias es la persistencia de la permeabilidad del processus vaginal. En los casos de hernias oblicuas externas de los adultos, mientras no se hayan hecho secundariamente directas, se debe ensayar también esta operación; el autor lo ha hecho y así ha podido enviar al frente á bastantes soldados. De donde resulta que la parte capital de la operación consiste en la supresión total del divertículo peritoneal, y para ello lo más conveniente es incindir la aponeurosis del oblicuo externo. Por este motivo se debe rechazar el procedimiento de Kocher. Si después de quitado el saco las fibras del oblicuo menor se aplican al cordón sin dejar hueco, se puede prescindir por ser superfluo de todo refuerzo de la pared poste-

rior y limitarse á suturar la aponeurosis del oblicuo mayor. (*Wiener klinische Wochenschrift*, 10 de Noviembre de 1921.)

BACTERIOLOGIA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. Exaltación de la virulencia de bacterias no patógenas por medios químicos, por el Dr. B. Lange y el Dr. M. Yoshioka.—Los autores empiezan haciendo referencia á un trabajo de Much, en el que se exponen experimentos, según los cuales la inyección de gérmenes que de suyo no son patógenos simultánea á la inyección de diversas sustancias químicas, principalmente los ácidos fórmico y láctico, en cantidades que de por sí también son inocuas, matan al animal con fenómenos de sepsis. Llega Much á conceder un valor extraordinario á los ácidos para la exaltación de la virulencia de los gérmenes, y dice que en cuanto se haya descubierto la manera de contrarrestar esta influencia se habrá dado un gran paso en la cuestión de la inmunidad no específica y, por tanto, en la de la inmunidad en general. Los autores han tratado de comprobar estas afirmaciones, eligiendo las combinaciones más diversas de bacilos (proteo X 19; una sarcina tomada del aire y un bacilo del heno, el subtilis). Las inyecciones unas veces las hizo con las bacterias y ácido láctico, mezcladas en inyección intraperitoneal ó subcutánea, y otras hizo las inyecciones separadas, bien las dos por la misma vía, bien alternativamente una por una vía y otra por la otra (peritoneo, tejido celular subcutáneo). Los resultados han sido bastante inconstantes, de modo que las conclusiones sólo se pueden sacar con algunas reservas; pero, en conjunto, estas conclusiones son las siguientes: El intento de hacer patógenos bacilos que antes no lo eran (sarcina del aire, bacilo del heno) por medio de la adición de ácido láctico no ha dado resultado. La acción de los bacilos proteicos, tanto los vivos como los muertos, aumenta, por la adición de ácido láctico, siempre que la dosis de este ácido sea muy próxima á la mortal. Este fenómeno no se puede atribuir, como pretende Much á una virulencia artificial que se confiere al bacilo, sino que los experimentos de los autores, y en especial los que han hecho con bacilos muertos, demuestran que el efecto nocivo se produce porque se suman los de dos agentes que por sí solos no son suficientes para determinar la muerte. No tendría tampoco nada de particular que la virulencia de los bacilos proteicos resultase aumentada, porque la sustancia química que se inyecta simultáneamente disminuye las fuerzas defensivas del organismo. En cuanto al ensayo de aumentar la virulencia de los gérmenes cultivándolos en medios á los que se había añadido ácido láctico, no se han observado por ello modificaciones distintas de las que experimenta en general la virulencia de las bacterias cuando se las cultiva en los mismos medios privados de dicho ácido. (*Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 3 de Noviembre de 1921.)

EXCIPIENTE INERTE

Y la verdad desea revelarse; la verdad aspira á ser consciente; la verdad se esfuerza en conocerse á sí misma.

El Evangelio del Buddha.

Todo es pasajero, nada dura. Es nacimiento y muerte, desarrollo y perecimiento, combinación y disolución.

El Evangelio del Buddha.

EL SIGLO MEDICO

SECCIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA PROFESIONAL:

La función sanitaria es función del Estado y su organismo debe depender de él hasta en su representación municipal.—Garantía inmediata del pago de los titulares por el Estado.—Independencia y retribución de la función forense.—Dignificación profesional.—Unión y solidaridad de los médicos.—Fraternidad, mutuo auxilio.—Seguros, previsión y socorros.

Boletín de la semana.

Sesiones provechosas.—Recordatorio conveniente.

Según habíamos anunciado, en la Real Academia de Medicina han dado principio las sesiones en que se está discutiendo acerca del estado de la salud en Madrid y de la conveniencia de llamar la atención de los Poderes públicos sobre los medios que debieran adoptarse para mejorarle. Las sesiones, con el fin de evitar interpretaciones precipitadas que pudiesen extraviar la opinión, son, no secretas, pero sí *privadas*, tomando parte en ellas los académicos numerarios y los corresponsales residentes en Madrid ó que accidentalmente se encuentren en la Corte.

La concurrencia á las dos sesiones hasta ahora celebradas (sábado 10 y miércoles 14) ha sido numerosa, y la discusión ha revestido caracteres de gran interés y de evidente provecho. La duración de los discursos (ó mejor dicho de las intervenciones) se ha limitado á la de quince minutos, y de este modo se ha hecho posible que en cada una de las sesiones hayan hecho uso de la palabra de diez á doce señores académicos.

Parece que los acuerdos á que hasta ahora se ha llegado son, si no mienten nuestros informes: *que el estado actual de la salud en Madrid justifica que la Academia llame la atención de los Poderes públicos acerca de la necesidad de acudir á su mejoramiento; que existe una epidemia de fiebre tifoidea que ha experimentado un recrudecimiento en sus proporciones habituales y que el origen probable de este recrudecimiento puede atribuirse á las aguas potables.* Falta que en las reuniones ulteriores se marque, si es posible, cuál es ahora, y cuáles han sido en otros momentos los orígenes especiales de estas contaminaciones hídricas ó de otro origen, y qué medidas cabe adoptar para evitar, sobre la deplorable pérdida de vidas que esto significa, la afrenta que lleva en sí el descuido criminal en que se encuentran los más elementales y sencillos medios de amparo de la pública salud, por el descuido de los unos, los egoísmos de los otros y la ignorancia de los más.

No citamos otros nombres de los señores que en los debates intervienen, que los que en primer término acuden á nuestra memoria, según nuestra información y con el solo objeto de que se forme idea de la garantía que al futuro informe, que parece

que tendrá extensa publicidad, debe reconocerse. Han hablado, hasta ahora, los Sres. Pittaluga, Chicote, Sarabia, González Alvarez, Simonena, Muriello, Huertas, Bravo, Hergueta, Ortega Morejón, conde de Gimeno, Isla Bolomburu, Grinda, Carro, Marañón, Criado, Martín Salazar, Elizagaray, Alvar Sanz, Durán de Cottes, Hernández Briz, y no sabemos si alguno más que escapa á nuestra memoria.

Insistimos en que la discusión es un verdadero modelo de interés, sobriedad y enseñanzas provechosas; sólo falta que cuando su resumen llegue en forma de dictamen á las autoridades y de comunicación al público, tenga esta moción laudable de la primera de nuestras instituciones médicas, mejor fortuna de la que han tenido análogos trabajos.

Y á propósito..., ¿puede saberse qué suerte han corrido las Reales órdenes comunicadas por el Ministerio de Gobernación al de Fomento, por iniciativa del Real Consejo de Sanidad y con referencia á la necesidad de purificar las aguas del Canal del Lozoya?

El Sr. D. José Maestre, que es un médico distinguido, siquiera haya tenido el buen gusto de no ejercer la profesión, no puede, como ministro de Fomento, mirar con desdén este asunto y debe proceder con mano firme á vencer las resistencias pasivas con que todos sus antecesores han tropezado y con que él seguramente tiene que luchar. Así lo esperamos.

En el momento de cerrar nuestro número recibimos una comunicación procedente de la Junta Directiva del Colegio de Médicos de Madrid por la que: *«se ruega á todos los compañeros con ejercicio en Madrid, que en cumplimiento de las disposiciones vigentes y para cooperar á la defensa sanitaria, pongan en conocimiento de los señores subdelegados de Medicina, los casos de enfermedades infecciosas que existan.»*

Con toda efusión felicitamos al Colegio de Médicos por esta feliz y culta iniciativa. Con ella no se hace más que recordar disposiciones vigentes por estar escritas y por deber imponerse categóricamente en la conciencia de cada médico, sin la necesidad de que existan en los decretos y reglamentos; pero sonroja el tener que confesar que hasta ahora ni lo escrito, ni lo ético han conseguido gran cosa en este punto, quizás por desconfianza en su

eficacia, quizás por otras razones que no nos hemos de detener en detallar. El que la endemia actual no sea alarmante, no es una razón para que no comience todo el mundo á cumplir con su deber. En el mes de Noviembre confiesan las estadísticas oficiales que han muerto 67 personas de fiebre tifoidea en Madrid, y 67 vidas truncadas, cuando no han debido serlo, bien merecen algún esfuerzo y no esperar á que las 67 se conviertan en 670 ó en una cifra como la que alcanzaron en Barcelona, no hace todavía diez años.

Y por cierto las aguas y las alcantarillas de Barcelona... ¡continúan buenas, gracias!

No olvidemos que 67 defunciones de tifoidea representan, calculando al 8 por 100 la mortalidad, 536 casos, y sería de desear que se viera cuántos de estos 536 casos han sido declarados por los señores médicos que los han asistido.

DECIO CARLAN.

DON ALFONSO X, EL SABIO, considerado como impulsor de las Ciencias Médicas en España. (1)

DISCURSO LEÍDO ANTE SS. MM. Y AA. RR. EN LA SOLEMNE
SESIÓN QUE LAS REALES ACADEMIAS CELEBRARON,
EN EL SALÓN DE ACTOS DE LA ESPAÑOLA
EL DÍA 23 DE NOVIEMBRE DE 1921, PARA CONMEMORAR
EL VII CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE DICHO REY

POR EL

ILMO. SR. DR. D. NICASIO MARISCAL

En representación de la Real Academia Nacional de Medicina.

III

Muchos tomos se podrían llenar escribiendo las grandes cosas que, en el terreno de la Ciencia, se deben á unos y otros, ó sea á los árabes de Oriente y á los de Occidente, los cuales se compenetraron en diversos períodos de su historia, y unas veces fueron sabios de Damasco y de Bagdad los que venían á España á aportar el tesoro de sus luces, y otras fueron árabes de Toledo, de Córdoba, de Sevilla y de Murcia los que, á su vez, devolvían al califato de Siria lo que de allí procediera.

En el orden científico, en general, se les debe gran número de invenciones que, en su mayoría, supieron aplicar al tratamiento de las enfermedades. Si no fueron los creadores de la Botánica, pues antes que ellos Aristóteles y Dioscórides habían escrito sendos tratados acerca de las plantas, hicieron tales progresos en ella, que, en sus manos, se convirtió la apenas esbozada disciplina en verdadera ciencia. De uno solo de sus médicos botánicos, el malagueño Abdalá ben Ahmed Dialheldin, más conocido por Aben Bitar ó Ben Beithar (6), dice el arabista suizo Hottinger, que, en la obra que escribió acerca de los medicamentos simples, la cual califica de *opus insigne et magnum* el célebre botánico francés Tournefort, el precursor de Linneo, llegó á describir 2.600 plantas—2.000 más que Dioscórides, y con más exactitud que el famoso botánico griego,—por lo que se le ha denominado «El Tournefort árabe». Se le tiene por muchos como uno de los fundadores de la ciencia veterinaria, y

(1) Véase el número anterior.

como se le designa, entre otros nombres, con el de *Ebn Al Beithar*, opinan que, de él y de su competencia en el estudio de los animales útiles, nació el denominar al veterinario en árabe con la palabra *beithar*, de donde vinieron las voces españolas «albéitar» y «albeitería», con que se conoció esta profesión en nuestro país. Entre los árabes se añadía al nombre de este ilustre médico el dictado ó título de *aschab*, que significa «el herborizador», ó, como si dijéramos, «el botánico por excelencia».

La Química, que empieza por haber recibido nombre de ellos, y en la que á cada paso se encuentran sus huellas hasta desde el punto de vista filológico—díganlo las voces de alcohol, álcali, alquitrán, bórax, kermes, etc.—les debe sus primeros elementos, y la Farmacia, su creación, nacida de la aplicación á la Medicina de los simples vegetales, que tan bien conocían, y de los preparados que obtenían en sus manipulaciones alquimistas, siendo el fundador ó padre de esta ciencia, que tantos progresos estaba llamada á hacer en alivio de la humanidad doliente, un médico español, Avenzoar, el cual, tan profundo fué en todas las ramas del arte de curar, que críticos eminentes le colocan sobre el mismo Avicena, y se admiran de que, habiendo existido durante varios siglos cátedras en Europa sobre el médico persa, no las hubiese habido también sobre el médico sevillano. La invención de los matraces, retortas, aludeles y del alambique ó alquitara, y las aguas y los espíritus destilados que en ella hallaron origen; la de los jarabes, julepes, electuarios y los purgantes minorativos ó suaves: maná, casia, sen, áloe, ruibarbo, tamarindos, mirabolanos; el almizcle y el alcanfor, el nitro y el mercurio; el empleo con fines terapéuticos del agua fría, que luego nuestro Monardes trató de restaurar en uno de sus libros..., son también obra suya. Con su costumbre de usar el azúcar y la miel en los remedios, y de envolver en hojas de plata y de oro los bolos y píldoras que confeccionaban, enseñaron á enmascarar el mal sabor de ciertos medicamentos y á «dorar la píldora», frase que ha quedado en todas las lenguas como un modismo ó locución proverbial.

Gabriel Bachtisua fué el primero que supo dar la debida importancia á ciertas parálisis histéricas que se observan particularmente en la mujer, curando á la favorita del califa Rashid de una de ellas, por un procedimiento psicoterápico ó moral (7), lo que le hace, por lo tanto, el precursor de la sugestión, la hipnosis, etc. El cordobés Albucasis, el instaurador de la Cirugía y el creador de la Anatomía topográfica (8), no obstante el hecho paradójico de que, prohibiendo su religión las autopsias, tuviera que limitarse á recomendar su estudio teórico en las obras de Galeno (9), siendo uno de los tres grandes médicos de la antigüedad de quienes dice Fabricio de Aquapendente que aprendió la Cirugía (10). Serapión, el primer verdadero farmacólogo de que hay noticia, aunque tiene la modestia y honradez de colocar á la cabeza de sus escritos una especie de nota bibliográfica en que cita los nombres de 79 autores, casi todos árabes, de cuyas obras se aprovechó para escribir la suya. Avicena, y sobre todo Rasis, los primeros que estudian las fiebres eruptivas, principalmente la viruela, cuyo estudio y teoría, á las armas de Roldán parecidos, nadie les movió, aun después del descubrimiento de Jenner, puesto que nos sigue siendo desconocido el germen que engendra dicha dolencia. Y ya que hablo de Rasis, apuntaré ciertas interesantes noticias relacionadas con él. Una es, que en un compendio que hizo en diez libros de su famosa é ingente obra el *Continens* (11), compendio que dedicó á Almanzor, el *Victorioso*, su gran amigo entonces, da á los enfermos numerosos consejos sobre elección de médico. Como Platón, no amaba, sin

duda, á los poetas, y recomienda á aquéllos se guarden del médico que cultiva con demasiada solicitud artes extrañas á su profesión, v. gr., la música y la poesía, y del que le gusta el vino; pues bien, según Haller, que llama á Rasis *homo versatilis ad alias atque alias artes ingenii* (12), era éste: músico, filósofo, químico..., y astrónomo y matemático—esto último no lo consigna nominalmente Haller—, es decir, un hombre universal, y, sin embargo, le sobró tiempo para ser un buen médico, y nuestro padre benedictino, fray Esteban de Villa (13), cuenta que en uno de los 226 libros que se le atribuyen (14), aconseja á sus clientes, como muy conveniente para la salud, que se emborrachen dos veces al mes (15). Cuadra bien á Rasis el calificativo que le da von Haller.

Otra noticia concerniente á este gran médico árabe, que no quiero dejar en el tintero, es lo que, según Juan León el Africano, le ocurrió en Córdoba cuando fué llamado por el célebre Almanzor, el cual, aunque probó del modo que hemos dicho su enemiga las ciencias, contemporizaba al parecer con los médicos.

Discurría nuestro Rasis por una frecuentada calle de la populosa capital de la España musulmana, cuando acertó á ver un gran corro de gente; al informarse del motivo de aquella muchedumbre, supo que había muerto repentinamente un hombre. Se aproximó al sujeto en cuestión, lo examinó detenidamente y pidió le trajeran un haz de varas; distribuyólas entre los circunstantes, rogóles que hicieran lo mismo que él, y empezó á flagelar al supuesto cadáver por todo el cuerpo, principalmente en las plantas de los pies.

Los espectadores los tomaban por locos, cuando vieron que el muerto en apariencia empezaba á dar señales de vida y, por último, que volvía en sí. Todos lo atribuyeron á milagro, y cuando el mismo Almanzor felicitóle por aquello que él de sobrenatural calificaba, diciéndole: «Sabía que eras un buen médico, pero no te creía capaz de resucitar á los muertos», respondió sincera y modestamente Rasis: «Entiendo de medicina, pero no sé devolver la vida á un cadáver, esto sólo Dios puede hacerlo». Y entonces refirió que, en uno de sus viajes por Egipto, al cruzar cierto desierto, uno de sus acompañantes se desplomó del caballo que montaba, como si hubiera muerto de repente, y que un anciano que iba con ellos se apeó é hizo con el que se imaginaban cadáver lo que él había practicado en las calles de Córdoba, y, por lo tanto, que todo su mérito consistía en haber observado que este caso era igual al del árabe del desierto; y cuando Almanzor alababa tanto su sinceridad como su sabiduría, diciendo que su nación se podía enorgullecer de poseer un nuevo Galeno, replicó modestamente Rasis: «Es que la experiencia vale más que el mejor médico» (15). Esta sentencia nos resarce con creces del consejo aquel, mirando más á Baco que á Mahoma, que le atribuye nuestro fraile benito, el P. Esteban de Villa.

Es muy digno también de especial mención lo que dice el cronista árabe Abulfaragi (16) que ocurrió á Rasis con un cirujano cuando, ya en edad muy avanzada, perdió la vista á causa de unas cataratas que le produjo, según dicho ingenio historiador, su pasión por las habas—no dice más acerca de la relación que pueda existir entre esta leguminosa y el cristalino—. Preparado ya todo lo necesario para la operación, preguntó Rasis al oculista de cuántas membranas estaba compuesto el ojo, y no sabiendo contestarle el operador, le despidió diciéndole: no tocará mis ojos con sus instrumentos quien ignora cosa tan primordial. Si todos los enfermos pudieran hacer sufrir un examen parecido al médico que llaman para que remedie sus dolencias, más de cuatro se quedarían en el introito.

Y para dar fin á estas cuatro palabras que he dicho so-

bre el gran médico de los califas, añadiré todavía que Hottinger, ya citado, cuenta en sus *Analecta* que, por referencias de un tal Ibn Chalicam, se tiene noticia de que Rasis no acabó bien con el terrible caudillo español; según parece, escribió un libro sobre química, que dedicó también al debelador de León y de Santiago; pero como la práctica no confirmó lo que el libro decía—tal vez se tratara del descubrimiento del *eksir* ó piedra filosofal, esto es, el arte de hacer oro merced á la transmutación de los metales (17), tras el que se afanaron inútilmente los árabes de Oriente y Occidente y, á imitación de ellos, muchos sabios y reyes europeos hasta tiempos muy modernos—, fué castigado y expulsado de España. Esto era más difícil, sin duda, que resucitar muertos en apariencia, y á Almanzor le interesaba más, por aquello de que el dinero es el nervio de la guerra.

IV

Otra infinidad de cosas podría decir aún para poner de manifiesto lo mucho que, en orden á la Medicina, hicieron los árabes, y el gran número de sabios de esta raza que le consagraron sus desvelos y que escribieron sobre cuantos asuntos han interesado á nuestra ciencia, desde tratados sobre la sangre y su movimiento en las venas, hasta libros de onirocrítica; desde obras referentes á clínica y farmacología, hasta estudios sobre el ingenio, el frenesí y la melancolía; desde opúsculos que se ocupan de embriología, deontología médica, álgebra (18) y oncología, hasta obras enciclopédicas, como las que llamaban *Miah Ketab*, que es lo que corresponde al *Centiloquium* latino, ó sea «cien tratados», y compendios ó manuales para estudiantes que desean estudiar poco y libros para prácticos modestos que no pueden gastar mucho, como el *Malaies al thabit gehelho* de Ebn Al Kebir, el cual título árabe corresponde á los que se ven en el día expresando contienen en sus páginas «lo que debe saber el médico» (19); pero esto alargaría desmesuradamente nuestro trabajo y, después de todo, *non erat his locus*; mas no quiero terminar este ligero bosquejo que he trazado de la medicina árabe sin hablar dos palabras de otro médico español, Zeheri ó Ben Zeher, sobrenombre de Mohammed ben Abdalmalek ó Muhamad ben Abdelmelic, como quiere D. José Antonio Conde que se diga, llamado «Al Andalussi» por haber nacido en España, á quien su ciencia condujo á Marruecos, metrópoli entonces de los moros españoles, para ser médico de Anasir, hijo de Jacob Almanzor, Amir de los Almohades (20). Se distinguió tanto en su profesión que, al morir de la peste en el año 594 de la Hégira, 1216 de nuestra era, un ingenio bereber hizo sobre su muerte este epigrama, que me he permitido traducir á nuestra lengua, el cual indica cuán antiguos son y comunes en todos los pueblos los chistes á expensas de los médicos, aunque luego acudan á ellos en cuanto les duela la cabeza, y el que brindo á mi ilustre amigo el Dr. Cortezo para que aumente con él su colección de chuscadas contra los hijos de Esculapio:

«Murió de peste Ben Zeher,
médico árabe muy sabio,
que, por proceder de España,
«Andalussi» era llamado;
y al recibir la noticia
un Marcial mahometano,
al Médico y á la Peste
así les dijo el taimado:
«En matar gente á porrillo
rivalizado habéis ambos,
por lo que estar aquí juntos

los dos, no era necesario,
basta uno para acabar
con todo el género humano.»

(Se continuará).

Estatuto de la Universidad de Madrid

V

LA ESTUDIANтина PASA

Todo lo que tiene de indiscreto y antipático el Estatuto de la Universidad de Madrid, tiene de discreto y simpático el de la de Zaragoza, que fué elevado al Ministerio el 2 de Junio de 1919 (once días después de publicar la *Gaceta* el Real decreto de autonomía universitaria); no sé cuánto tiempo han empleado los catedráticos de la *excentral*, ó *EXCÉNTRICA*, en elaborar el suyo. El de Zaragoza tiene algo *malo*, tomado del Real decreto de 1919.

El Estatuto cesaraugustano, en su capítulo III, *Concepto y esfera de acción de la Universidad*, art. 7.º, define ésta muy bien: «La Universidad estará constituida por todos los profesores, cualquiera que sea su función y categoría, y por todos los alumnos que reciban ó HAYAN RECIBIDO en ella ALGUNA enseñanza.»

Ya hemos visto que la POLIARQUÍA AUTÓNOMA de la Universidad matritense ha endiosado al catedrático Dr. Juan Palomo y familia, ha prescindido de toda la masa de los *Licenciados* en las cinco Facultades y de la mayor parte de los *Doctores* matriculados libres é independientes.

Ya hemos visto cómo Su Sacra Cesárea Real Majestad el Catedrático de Madrid tiene á los estudiantes en concepto de *materia imponible*, de *rebaño lanar* ú *ovino* (á ratos parece hasta de *machos cabríos*), para exclusivo beneficio del Kaiser ó Zar universitario madrileño, el omnipotente *Claustro ordinario* y sus *Juntas de Facultad* (llámale *Hache*).

Queda por ver qué concepto tiene formado la CÁTEDRA de la ESTUDIANтина en lo que atañe á la autonomía de la segunda, dentro del régimen federal y armónico de la Universidad de Madrid. Empiezo por transcribir literalmente artículos íntegros ó partes de ellos, á este respecto:

«Art. 36. Para que una Asociación de estudiantes pueda ser reconocida por la Universidad como órgano de la misma se requiere:

»a) Que se halle constituida exclusivamente por alumnos matriculados en la Universidad de Madrid. Cuando los miembros de una Asociación pierdan el carácter de alumnos, podrán continuar perteneciendo á ella, pero perderán el voto para la elección de sus representantes en los actos á que se refieren estos Estatutos y no podrán ocupar cargos directivos en las mismas.

»b) El número de sus miembros ha de ser superior á la cuarta parte de la Facultad, Facultades ó ESCUELA á que pertenezcan.

»c) Los fines de la Asociación han de ser FUNDAMENTALMENTE culturales.

»Art. 37. LA UNIVERSIDAD, por conducto del rector ó de sus delegados, así como de la *Comisión de Patronato de estudiantes*, TIENE EL DERECHO DE INSPECCIÓN SOBRE TODOS LOS ACTOS DE LA VIDA DE LAS ASOCIACIONES.

»Art. 38. Los órganos directivos de la Universidad están obligados á proteger *material y moralmente* á las Asociaciones reconocidas, dentro de los medios de que dispongan.

»Art. 39. Para la elección de representantes de Asociaciones en los actos á que se refiere este Estatuto, estarán obligadas á federarse y cada una de ellas tendrá en su Federación un número de votos proporcional al de miembros que la constituyan.

»Art. 40. Además de las atribuciones que se conceden á las Asociaciones de estudiantes en los diferentes títulos de este Estatuto, TENDRÁN DERECHO Á RECLAMAR ANTE LOS ORGANISMOS UNIVERSITARIOS EN ASUNTOS COLECTIVOS REFERENTES Á LA ENSEÑANZA.»

Los cinco artículos transcritos (que he subrayado como he querido) forman una sección, *De las Asociaciones de estudiantes*, del Título II, *Organización de la Universidad*. Organos de la misma.

Además, para la elección de rector y vicerrector (arts. 10 y 14) se agregarán diez doctores elegidos por el Claustro ordinario y quince estudiantes. Dicho Claustro podrá agregar á su seno una representación de las Asociaciones de estudiantes. Ya sabemos que una de sus Comisiones permanentes (art. 18, d) será la del Patronato de estudiantes, que estudiará los estatutos de las Asociaciones y se encargará de la gestión de sus intereses, así como de la organización é inspección de las Residencias y de cualquiera otra obra universitaria de este género.

Según el art. 23, o) el Consejo universitario aprobará los Estatutos de las Asociaciones é inspeccionará su vida. El decano inspeccionará las diferentes dependencias de las Asociaciones de los alumnos de la Facultad (art. 25, b). Del Claustro extraordinario serán miembros los presidentes de las Asociaciones de estudiantes, á la vez que se eliminarán todos los doctores que quiera tachar el ordinario (art. 33). Los estudiantes elegirán un juez de tribunal para oposiciones á cátedras.

Ahora viene un artículo, cuyo párrafo segundo, el final, es GRAVÍSIMO. Copiaré íntegro todo el susodicho artículo y lo subrayaré, sin apuntar sus ODIOSAS CONSECUENCIAS. ¿Para qué? No hace falta. ¡Son tan claras! ¡Ah, *Vulpécua*, *Vulpécua*, que se te ve el hopo: «que te crees tú eso, pero no es eso!» AGARRARSE: ahí va el artículo:

«Art. 130. En cuanto tenga fondos para ello creará la Universidad, COMO PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA, Residencias y COLEGIOS para los estudiantes matriculados en ella.

»ASIMISMO PODRÁ ORGANIZAR RELACIONES PERMANENTES CON LOS QUE EXISTAN Ó SE FUNDAREN FUERA DE ELLA QUE PERMITAN, SIN INGERENCIA QUE MENOSCABE SU LIBERTAD DOCTRINAL Y PEDAGÓGICA ASEGURARSE DE LA SERIEDAD DE SU VIDA ESCOLAR, ESTABLECER UNA

COORDINACIÓN EN EL TRABAJO Y CONCEDERLES CIERTA PARTICIPACIÓN EN LA VIDA UNIVERSITARIA.»

(Compañeros tipógrafos: cuiden de *componer bien* esta mezcla de versales y versalitas, porque importa mucho para *remachar*.)

¿QUIÉN HA DADO, Y A QUIÉN, este artículo tan denigrante para la Universidad, tan atentatorio contra su independencia científica y pedagógica? Parece obra de un inverosímil individuo del flamante Consejo de Instrucción pública. ¿Tiene *Razón y Fe* en sí misma la Universidad que se humilla y rebaja de ese modo tan lastimoso? En fin, yo no quiero retirarme al monte Aventino, ni siquiera al cerrillo de San Blas ó á la montaña del Príncipe Pío, ni al cerro de los Angeles (*el ombligo de España*). ¡Oh doctor y catedrático Diego de Torres y Villarroel! ¡Quién tuviera tu desenfado y tu pluma libre!

Lo trágico es cursi, ridículo de una manera aburrida; me apesta el tono trágico. ¡Prefiero, con mucho, lo cómico, lo bufo, lo astracanesco! En prueba de ello, ahí va un artículo del Estatuto SOLEMNE y autónomo de la Universidad de Madrid, la creadora de UN SABER UNIVERSAL: ¡ja, ja, ja! De ese larguísimo artículo suprimo dos párrafos por innecesarios y para abreviar... ¡AGARRARSE otra vez!

«Art. 133. Igualmente organizará con sus recursos propios (*la Universidad*), con subvenciones del Estado dedicadas especialmente á este fin, ó *fundaciones de particulares* un SISTEMA de *auxilios á los estudiantes merecedores* por su *aplicación* y COMPORTAMIENTO, y cuyos recursos sean insuficientes para costearse los estudios. —Estos *auxilios* SE COMPONDRÁN:

»a) De las becas á que se refiere la base octava del artículo 1.º del Real decreto de 21 de Mayo de 1919 y las que aparte de éstas existan ó se creen en la Universidad.

»b) PAGO DE ESTANCIAS EN RESIDENCIAS, INTERNADOS, FONDAS Y CASAS DE HUÉSPEDES Ó PARTICULARES CON LAS CUALES LA UNIVERSIDAD ESTABLEZCA RELACIONES Á TAL FIN.

»c) ABONO DE COMIDAS EN RESTAURANTES Ó CASAS PARTICULARES, EN IGUAL CASO.

»d) Exención total ó *parcial* del pago de derechos á que estén obligados los estudiantes.»

Esos dos apartados b) y c) son despampanantes, impenables, descacharrantes, de un SABOR UNIVERSAL, como cierto SABER UNIVERSAL que consta en otro artículo. Esos dos *apartados* son dignos del *Estatuto autónomo* hecho por el *Claustro ordinario* de Madrid. ¡Lástima grande que hubieran quedado escondidos en cualquier *modestísimo Reglamento* de los innumerables que han de sacarse de su cabeza *mesmamente* los señores catedráticos. ¡Eso es *cominear*! ¡Bravo!

Tendrá que ver á la *Universidad* (que sólo consta de *catedráticos*, pues los demás no somos nadie), tendrá que verla, digo, correr desalada, remangándose la toga, del Ritz al Palace, de Lhardy á Casersa, de Tournié á Maxim's, del Ideal Room al Ideal Retiro, de Pa-

risiana á Camorra. Tendrá que ver el *alma Mater*, nuestra *querida madre* la Universidad volando de *patrona* en *patrona*, inquiriendo qué *particulares* (aunque no tengan *casa de huéspedes*) quieren tratar y contratar acerca de ESTANCIAS y COMIDAS para los chicos *aplicados* y *modositos* que quieran los *catedráticos*.

RISUM TENEATIS, AMICI?

Pero la Universidad de Madrid, con ese cierto SABER UNIVERSAL que Dios le ha dado, ha dispuesto que *tras el art. 133 venga el art. 134*, por el cual crea para esos y otros menesteres universitarios una Agencia de informes y noticias. AGARRARSE de nuevo.

«Art. 134.—La *Universidad* establecerá un *Centro de informaciones* para contestar á las *consultas* que se le hagan acerca de la matrícula y demás dudas que puedan ocurrir á los estudiantes y al público sobre la VIDA UNIVERSITARIA.»

Los lectores de estos artículos habrán advertido ya que el *Estatuto* no es una *Escolopendra*, sino la más variada y copiosa colección de ellas que nadie pueda concebir. Hay más *escolopendras* que artículos, con ser éstos 205; porque si algunos, muy pocos, no son *escolopendras*, en cambio, los que contienen varios *apartados* numéricos (1.º, 2.º, 3.º N) ó alfabéticos (*a, b, c, ... x, y, z*) son *nidadas, nidales y nidos de escolopendras*. (Sírvasse asesorar sobre esto al *Claustro ordinario* la *Facultad de Ciencias*, sección de Naturales.)

La *escolopendra* es un miriápodo con 21 anillos doctorales, con cuatro ojos como bastantes catedráticos, con robustas mandíbulas á semejanza de los redactores del Estatuto universitario madrileño, etc. No es del caso proseguir la descripción.

De los poquísimos artículos que no son *escolopendras* pero serán *música celestial* (ó *responsabilidad de personaje civil, militar, etc.*), citaré dos; uno de ellos lo copié en este mismo número de EL SIGLO MÉDICO (artículo 40). El otro es el art. 155, que dice así:

«Art. 155.—El presidente de la *Federación de las Asociaciones de estudiantes de cada Facultad* podrá, en representación de los mismos, PRESENTAR DENUNCIA INDIVIDUALMENTE FIRMADA POR LA MAYORÍA DE LOS ALUMNOS DE UNA CÁTEDRA, CONTRA CUALQUIER MIEMBRO DEL PERSONAL DOCENTE ADSCRITO Á LA MISMA, CONCRETANDO EN ELLA HECHOS QUE CONSTITUYAN INFRACCIÓN DE LAS DISPOSICIONES VIGENTES ó QUE INDIQUEN DESCONSIDERACIÓN MANIFIESTA HACIA LOS ESCOLARES ó CARENCIA DE LAS CONDICIONES QUE SU CARGO REQUIERE. El Reglamento de disciplina determinará la forma en que esta denuncia se tramite.»

¿Y qué le podrá (*teóricamente*) pasar al Catedrático á quien sus alumnos le prueben: que no le importan un comino las disposiciones legales, ó que adolece de falta de educación social y buena crianza (*urbanidad y cortesía*), ó que padece una enciclopédica ignorancia supina, ó que no sabe ó no puede ó no quiere enseñar lo que tan caro cobra?

El art. 151 determina cuatro correcciones que pueden imponérsele, las dos últimas *suspensión de empleo y separación del cargo*. Pero el art. 152 dispone que «todas

las penas y correcciones podrán ser remitidas, aminoradas ó conmutadas».

A los estudiantes justamente quejosos nada les pasará en teoría; pero sufrirán de seguro la más grave de las nueve penas ideadas por sus explotadores catedráticos, la que designa el art. 150, i):

«Expulsión total de la Universidad, con prohibición temporal ó PERPETUA de proseguir estudios EN TODAS LAS UNIVERSIDADES.»

Convendría que la *Facultad de Derecho en pleno* asesorase al Claustro ordinario; que si la Universidad de Madrid es autónoma no es autócrata y no puede atentar CONTRA LA AUTONOMÍA DE LAS DEMÁS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS.— ¡Menuda escolopendra! ¡AUTONÓMICA!

Explotados con las matrículas, los derechos y veinticinco mil socaliñas; vejados en vuestras Asociaciones, Residencias y demás organismos escolares, con tanta y tan inicua intervención de los catedráticos; vendidos á Corporaciones extrauniversitarias g antiuniversitarias, ¿qué recurso os queda como protesta, como único derecho, el derecho del pataleo? ¡Ninguno, ninguno, NINGUNO, NINGUNO!

¿La HUELGA ESTUDIANTIL?

Ved que el año consta de 8.760 ú 8.784 horas, si es bisiesto. Ved que los catedráticos han decidido holgar 8.700 ú 8.724 horas del año. Ved que los catedráticos han resuelto que en conciencia pueden cobrar todo el sueldo y demás granjerías sin dedicar á la enseñanza ni una sola de las SESENTA HORAS ANUALES que se asignan ellos como único deber oficial de su cargo. ELLOS YA OS HAN DECLARADO LA HUELGA Y PRETENDEN COBRAR LO QUE NO TRABAJEN.

A vosotros mismos también OS DECLARAN EN HUELGA ESTUDIANTIL PERMANENTE.

«Art 127. LA ASISTENCIA Á CÁTEDRA ES VOLUNTARIA EN LOS ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA. El profesor organizará los cursos con LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS QUE SE LE PRESENTEN, y podrá fijar un plazo para esta presentación, SI LA NATURALEZA DEL TRABAJO LO EXIGIERE.

»PERO NI PARA LA ADMISIÓN DE LAS PRUEBAS DE EXAMEN, NI EN LA PRÁCTICA DE LOS EJERCICIOS DE QUE SE COMPONGAN, NI EN LAS ACTAS QUE SE LEVANTEN NI CERTIFICACIONES QUE SE EXPIDAN SE TENDRÁ EN CUENTA LA ASISTENCIA Ó NO ASISTENCIA DEL ESTUDIANTE.»

Ya lo sabéis, estudiantes: los catedráticos fijan en sesenta horas al año el máximo de su deber oficial por el sueldo. Pero os agradecerían infinito que ni uno solo de vosotros fuese á clase ningún día del año, con lo cual NADA OS PASARÁ DE MALO, y los catedráticos de la Universidad tendrán motivo para no pisar una cátedra, para no poner los pies en la Universidad... fuera del día de nómina.

¡Vivan los catedráticos huelguistas por voluntad propia!

¡Vivan los estudiantes huelguistas por voluntad de los catedráticos!

¡Viva la huelga universitaria total y perpetua!

¡Viva UN SABER UNIVERSAL por ciencia infusa universitaria, autónoma y matritense!

DR. LUIS MARCO

Del Claustro extraordinario y del electoral

MÉDICO ESPAÑOL CONDECORADO

El Dr. Bandelac de Pariente, médico español residente en París y que lo es del consulado de España, según leemos en varios periódicos y revistas francesas, acaba de ser condecorado por el rey Alejandro de Serbia, enfermo suyo, con la Gran Cruz de la Orden de *Saint Sawa*; y vemos que la prensa extranjera le felicita como si se tratase de un premio otorgado á la Medicina francesa, porque dicho doctor ha hecho sus estudios en París, ejerce allí, ha manifestado grandes sentimientos francófilos en toda ocasión, y durante la guerra fué jefe del hospital auxiliar, núm. 166, habiendo sido fundador y vicepresidente de la Unión Médica Franco-Ibero-Americana, y, por consiguiente, es uno de los individuos que más contribuyen á estrechar los vínculos de amor y aproximación entre ambas naciones.

Debemos felicitarle también en nombre de la clase médica española, porque no hemos de olvidar que fué este doctor el primero que trajo á España el gran descubrimiento de la Medicina contra la avariosis, el famoso 616; y que lo hizo en tales condiciones, que habiendo sido uno de los primeros que recibieron de su inventor, el Dr. Ehrlich, una gran cantidad de medicamento en Alemania, en vez de haber ido á París á explotar en seguida un remedio muy solicitado, y por el cual se pagaban grandes cantidades, se presentó en Madrid y lo destinó á hacer ensayos en el Hospital de San Juan de Dios, y á enseñar á los profesores que mostraban interés por conocerlo la manera de ser aplicado. Y es bien sabido que en aquella ocasión, ni el Gobierno ni la clase médica manifestaron á tan generoso doctor su reconocimiento, y un premio al cual se hizo acreedor.

ANGEL PULIDO

Necrología del Dr. Pérez Noguera, coronel de Sanidad Militar

POR EL

DR. MARTÍN SALAZAR

El Dr. Pérez Noguera era una de las figuras más salientes del Cuerpo de Sanidad Militar. Se distinguió como higienista y sanitario, más bien que como cirujano militar; pues no tuvo nunca grandes aficiones quirúrgicas. Era persona inteligente, estudiosa, de carácter seco y de conducta austera. Escritor fácil y brillante, fué durante muchos años redactor notable de *La Medicina Militar Española* con el inolvidable Larra y Cerezo, y colaborador asiduo de la *Revista de Medicina y Ci-*

BARDANOL

Compuesto de extracto de raíces de LAPPÁ

MAJOR L., y Estiño coloidal.

LA BORATORIO GAMIR. San Fernando, 34. — Valencia.

rugla Prácticas que dirigió el Dr. Ulecia. Era hombre más de libros que de laboratorio; lo que no fué óbice para que escribiera una voluminosa obra sobre *Alcaloides* y *Glucoides* que le dió fama de erudito en materia de química terapéutica. Su especialidad durante una gran parte de su vida fué realmente la terapéutica farmacológica que llegó á dominar como un verdadero maestro, y á lo que contribuyó mucho su poderosa memoria y la voluntad tenaz con que se dedicaba á esta clase de estudios.

Yo le conocí desde niño, y ya muy joven era un prodigio de memoria y aplicación. En sus últimos años, los destinos oficiales que ocupara le dirigieron hacia los estudios higiénicos; y en ellos brilló como antes lo había hecho en los asuntos terapéuticos. Lo que más hizo crear en él una personalidad sanitaria fué su nombramiento de profesor de Higiene de la Academia Médico Militar, donde me sustituyó. En el desempeño de ese profesorado, después de haber visitado los Institutos de Higiene extranjeros, puso un gran empeño y entusiasmo por dar á sus alumnos una enseñanza práctica de laboratorios; pero siempre se resintió, en mi juicio, de sus antiguas aficiones químicas, dando á la enseñanza de la higiene militar un aspecto más químico que biológico; cuando precisamente la microbiología y las enfermedades infecciosas del soldado invadieron casi todo el campo de la medicina castrense.

Por último, estuvo destinado en el Instituto de Higiene Militar, donde sus especiales aptitudes tuvieron una amplia aplicación en beneficio del ejército. De jefe del Laboratorio de análisis clínicos y químicos fué ascendido en categoría hasta llegar al alto cargo de director del Establecimiento más técnico y científico que tiene la Sanidad militar. Por el cargo que desempeñaba era vocal nato del Real Consejo de Sanidad, donde prestó excelentes servicios.

Sección oficial.

MINISTERIO DE LA GUERRA

Vengo en nombrar inspector de Sanidad Militar de la octava región, al inspector médico de segunda clase D. José Salvat y Martí.

Dado en Palacio á 11 de Noviembre de 1921.—ALFONSO.
—El ministro de la Guerra, Juan de la Cierva y Peñafiel.
(Gaceta del 12 de Noviembre.)

Gaceta de la salud pública.

Estado sanitario de Madrid.

Altura barométrica máxima, 713,2; ídem mínima, 708,9; temperatura máxima, 11,8; ídem mínima, 1,2; vientos dominantes, NNE. NNO.

Han aumentado durante esta semana las bronquitis y las bronconeumonías, las pleuresías y pleurodimias y los reumatismos musculares. Las infecciones intestinales de carácter tifoideo presentan favorable tendencia á disminuir; no tanto las infecciones intestinales infantiles de otros géneros, que con las bronquitis han constituido la mayoría de los casos observados en los niños.

La mortalidad por afectos crónicos es algo menor que en épocas análogas de otros años.

Mortalidad de Madrid en Noviembre de 1921 comparada con el promedio de dicho mes en el quinquenio anterior.

Comparación por grandes grupos de edades:

	Promedio anterior.	Noviembre de 1921.
Menores de 1 año.....	168	204
De 1 á 4 años.....	170	170
De 5 á 19.....	113	162
De 20 á 39.....	246	235
De 40 á 59.....	297	277
De 60 en adelante.....	402	441
Sin clasificación.....	4	2
TOTAL.....	1.400	1.491

Comparación por diagnósticos de mayor importancia médico-social:

	Promedio anterior.	Noviembre de 1921.
Fiebre tifoidea.....	17	67
Tifus exantemático.....	1	1
Viruela.....	43	1
Sarampión.....	8	19
Escarlatina.....	6	9
Coqueluche.....	3	1
Difteria.....	16	6
Gripe.....	57	22
Otras epidémicas.....	5	6
Tuberculosis pulmonar.....	148	129
Idem meningea.....	10	18
Otras tuberculosis.....	25	25
Cancerosas.....	60	49
Meningitis.....	54	55
Congestión, hemorragia y reblandecimiento cerebrales.....	75	70
Orgánicas del corazón.....	101	121
Bronquitis aguda.....	68	85
Idem crónica.....	41	50
Pulmonía.....	35	36
Broncopneumonía y otras.....	147	134
Enteritis (menores de dos años).....	50	85
Apendicitis y tifitis.....	5	3
Hernias y obstrucciones.....	18	18
Cirrosis hepática.....	14	13
Nefritis.....	42	47
Septicemia puerperal.....	7	9
Debilidad congénita y vicios de conformación.....	41	39
Senectud.....	44	53
Otras enfermedades.....	259	322
TOTAL.....	1.400	1.491

Varones..... 743
Hembras..... 748

CARBOLAN

Pelrd's C.º, New-York.

Pomada al 6 % de carbol puro, antiséptica, antiflogística, antipruriginosa; para heridas, forúnculos, hemorroides, prurito vulvar, quemaduras de primero y segundo grado, etc.

Laboratorio: J. Ferret y Robert, Sitges (BARCELONA).

Promedio de mortalidad diaria del mes
en el quinquenio anterior..... 46,67
Idem íd. en Noviembre de 1921..... 49,60
Idem íd. en Octubre de 1921..... 34,29

FALLECIDOS EN MADRID DIAGNOSTICADOS DE FIEBRE TIFOIDEA, PARATIFUS Y TIFUS ABDOMINAL, EN NOVIEMBRE DE 1921.

Relación por grupos de cinco días.

Del 1 al 5.....	4
6 al 10.....	15
11 al 15.....	15
16 al 20.....	14
21 al 25.....	12
26 al 30.....	7

TOTAL..... 67

Relación por sexos y edades.

EDADES	Varones.	Hembras.	TOTAL
De 1 á 4 años.....	1	1	2
5 á 9.....	3	2	5
10 á 19.....	15	18	33
20 á 39.....	9	10	19
40 á 59.....	6	»	6
60 en adelante.....	2	»	2
TOTAL.....	36	31	67

Relación por distritos y barrios.

DISTRITOS	B A R R I O S										TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Centro.....	»	1	»	»	1	»	»	»	»	1	3
Hospicio.....	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1
Chamberí.....	»	1	»	»	»	»	»	2	»	»	3
Buenavista.....	3	2	3	»	»	»	»	»	1	»	9
Congreso.....	1	1	»	»	3	»	1	1	1	1	9
Hospital.....	4	1	2	2	»	2	»	»	4	»	15
Inclusa.....	»	2	2	»	»	»	1	1	1	2	9
Latina.....	»	2	1	1	1	2	»	1	2	2	12
Palacio.....	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1
Universidad.....	»	2	»	1	»	»	1	»	»	1	5

MOVIMIENTO DE LA MORTALIDAD POR FIEBRE TIFOIDEA EN LOS CINCO AÑOS ANTERIORES Y SU PROPORCIÓN ANUAL POR CADA 1.000 HABITANTES

	1916	1917	1918	1919	1920	1921
Enero.....	12	8	6	9	62	15
Febrero.....	10	11	6	9	29	10
Marzo.....	6	6	6	11	39	14
Abril.....	6	3	9	8	48	6
Mayo.....	14	11	6	7	27	8
Junio.....	5	13	19	9	25	16
Julio.....	14	21	20	24	24	24
Agosto.....	20	18	31	20	45	33
Septiembre.....	10	18	25	23	25	22
Octubre.....	15	12	27	20	20	23
Noviembre.....	19	21	17	10	16	67
Diciembre.....	7	14	6	58	31	
Total del año.....	138	156	178	208	391	
Proporción por 1 000 habitantes.....	0,224	0,250	0,281	0,325	0,606	

Observaciones

La mortalidad ha superado al promedio quincenal anterior en 91 unidades.

Acusan aumento la fiebre tifoidea, el sarampión, las enteritis de menores de dos años y la bronquitis aguda.

Presentan cifras bastante más bajas la gripe, la difteria y la tuberculosis pulmonar.

El acrecimiento de mortalidad no se ha presentado en todos los grupos de edades. Los de uno á cuatro años igualan su cifra media anterior. Los de veinte á cincuenta y nueve años la han mejorado habiéndola rebasado los menores de un año, los de sesenta en adelante y los de cinco á diez y nueve.

Suele iniciarse en este mes el aumento de las defunciones por afecciones crónicas en general y agudas del aparato respiratorio. Aquellas han causado este año más estragos en los mayores de sesenta años y las bronquitis agudas en los menores de un año.

Nuestra mortalidad infantil la producen en su mayor parte la bronquitis aguda y la enteritis infantil. En los meses fríos desciende la última y acrece la primera. Este mes se han iniciado las bronquitis sin que el descenso de los óbitos por enteritis, correspondiente á la época, se haya presentado dando lugar la presencia de ambas causas al aumento de la mortalidad de menores de un año.

El hecho demográfico más interesante para clínicos y patólogos, es la cifra relativamente alta de las diarreas infantiles, pues éstas, y los numerosos casos de fiebre tifoidea suponen una mayor receptividad del intestino á las agresiones bacterianas, á la que puede contribuir, además de las causas denunciadas por los técnicos, algún problema dietético.

En la edad de cinco á diez y nueve años el aumento ha sido de cuarenta y nueve unidades, de ellas treinta y ocho debidas á la fiebre tifoidea que tan triste predilección tiene por los jóvenes.

El número de casos que de esta infección se han presentado y la justa preocupación que han producido en higienistas, autoridades y médicos, me inducen á presentar los cuadros demográficos que anteceden por si pueden servir de algo á los que concienzudamente estudian esta grave cuestión.

En el primero, por grupos de cinco días, parece iniciarse el descenso. El mes de Diciembre marcará la realidad de este hecho.

En el segundo se comprueba una vez más la mayor receptividad de la juventud.

Sirve el tercero para apreciar la distribución de la mortalidad en los cien barrios en que Madrid está dividido. El distrito del Hospicio que hace un año preocupó por los casos en él ocurridos, en éste ha registrado una sola defunción en el barrio de Góngora. Nótase una marcadísima diferencia entre las mitades N. O. y S. E. de la Villa.

Damos, por último, una comparación por meses del número de fallecidos este año y los cinco anteriores. Apréciase en ella que desde la aparición de la epidemia gripal viene anualmente aumentando el número de fallecidos por fiebres tifoideas hasta el actual en el que parece iniciarse el descenso. Como ha ocurrido lo mismo con otras afecciones, llamamos una vez más la atención respecto á la convenien-

PEÑACASTILLO

Sanatorio para enfermos de aparato digestivo, nutrición y sistema nervioso.
Cocina dietética.—10 hectáreas de jardín y parque.—Instalación de lujo á la vez que higiénica.

Director: **DR. MORALES.** — Santander.

cia de estudiar, á la par de las causas agresoras y los diferentes vectores que pueden aportarlas, la posibilidad de otras que debilitando las defensas abren el organismo á la invasión de diversas lúes.

En el Hospital de San Juan de Dios falleció una hembra de cuarenta años, natural de Ciudad Real, diagnosticada de lepra tuberculosa.

Nacieron vivos 1.722.

LUIS LASBENNES.

Crónicas.

A pesar nuestro.—La huelga de los operarios de encuadernación ha sido causa de que algunos señores suscriptores hayan recibido los números ó con algún retraso ó sin encuadernar. Hemos hecho todos los esfuerzos posibles y hemos conseguido que ningún perjuicio pueda ser irrogado á nuestros favorecedores.

Real Academia Nacional de Medicina.—Esta Corporación, en sesión de 1.º del actual, ha acordado anunciar y conceder á médicos necesitados ó á sus familias, once socorros de la fundación del Dr. Pérez de la Fanosa.

Las solicitudes, indicando el domicilio, se presentarán en el plazo de quince días, contados desde el de la publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid* (*Gaceta* del 10), acompañando los siguientes documentos: el médico, copia de su título y certificación facultativa de su imposibilidad física para ejercer; las viudas, etc., certificación de matrimonio y defunción, copia del título del causante é hijos menores de catorce años que viven en la actualidad.

Las instancias se admitirán en esta secretaría, de doce de la mañana á cuatro de la tarde.

Los que hayan obtenido anteriormente socorros ó donativos de esta Academia, por cualquier concepto, no podrán solicitarlo de nuevo.

Homenaje al Dr. Zúñiga.—Organizado por la clase farmacéutica, se celebró el sábado último en el Restaurant-Club un banquete en honor del Dr. Zúñiga Cerrudo, con motivo de haber sido nombrado consejero de Sanidad.

Con el ilustre festejado ocuparon la presidencia del acto el inspector general de Sanidad, Sr. Salazar; el rector de la Universidad Central, Sr. Rodríguez Carracido, y los doctores Morales, Gimeno, Recasens, Bayod y Erasó.

Los concurrentes pasaban de un centenar.

A los postres hablaron, elogiando al festejado, los doctores Morales, Carracido y Salazar.

El primer farmacéutico de Cámara de S. M., Dr. Bayod, saludó con sentidas frases al respetable padre del Dr. Zúñiga, que asistió al homenaje.

En nombre de Béjar, pueblo natal del agasajado, habló el médico D. Esteban Anaya.

El secretario del Real Colegio de Farmacéuticos impuso la medalla de consejero al Dr. Zúñiga, y éste expresó su gratitud por el agasajo, ofreció continuar laborando en beneficio de la clase y terminó con un viva á la Farmacia española.

El Kala-Azar infantil, enfermedad africana en los niños de Murcia.—*Murcia 2 (4,10 t).*—En la Academia de Medicina se han reunido los médicos de la capital para estudiar una nueva enfermedad que se ha presentado en el partido de la Huerta.

El Dr. Guillaumon dijo que tenía diagnosticado el caso clínico de dicha enfermedad, denominada «Kala-Azar infantil», propia de Africa é Italia, y nueva en Murcia.

Presentó á la Academia al niño que la padece, y exhibió las preparaciones micrográficas demostrativas del parásito que la produce.

La Academia aceptó el caso y estudió el tratamiento, que

fué muy discutido entre los Dres. Sánchez Parra y Sánchez García.

Se adoptaron medidas profilácticas para evitar la convivencia de los niños con los perros, por ser la pulga un medio de transmisión.

Una denuncia de un diputado á Cortes.—Con motivo de los perjuicios que irroga el cierre de las farmacias por la noche, después de las nueve, ha formulado una denuncia el diputado á Cortes por Tortosa, D. José Martínez Villar, quien ya se ocupó de este asunto en el Congreso.

El Sr. Martínez Villar, acompañado de dos amigos, acudió anteanoche á un centro, con objeto de comprar unos medicamentos, encontrando cerradas todas las puertas. Entonces requirieron el auxilio de un inspector de vigilancia, y tras reiteradas llamadas en el referido Colegio, lograron entrar.

Los visitantes fueron recibidos por dos mujeres, quienes, como es natural, no estaban enteradas de la forma en que ha de prestarse un servicio de tanta responsabilidad.

Estas mujeres pretextaron que no podían despachar medicamentos sin receta.

Uno de los acompañantes del Sr. Martínez Villar, médico en ejercicio, extendió una en que figuraban los medicamentos más corrientes, respondiendo la mujer, después de ciertas indagaciones, que no los había.

Los visitantes presentaron en la Comisaría del Centro la oportuna denuncia, que luego pasó al Juzgado.

A nuestros suscriptores.—El día 15 del corriente mes hemos entregado los giros contra aquellos suscriptores que aún no tienen abonada la cantidad correspondiente al presente año.

Como en números anteriores hemos indicado, las letras llevan un recargo de una peseta, y rogamos encarecidamente á los que hasta dicha fecha no hayan remitido el importe por giro postal, hagan aquellas efectivas y caso de haber podido sufrir algún error en esta Administración, el que no se crea con tal débito escriba indicando la falta, que será subsanada en el instante.

Contra las enfermedades infecciosas.—La llegada de numerosos soldados heridos y enfermos á las capitales andaluzas, ha producido una reacción en las autoridades sanitarias y se ha procedido á la aplicación de medidas de profilaxis contra la posible propagación de enfermedades infecciosas importadas de Marruecos.

Así en Sevilla y Huelva se han reunido las Juntas provinciales de Sanidad y acordado en ésta tomar enérgicas medidas de higiene para evitar toda contaminación de enfermedad infecciosa.

A este efecto, los soldados procedentes de Marruecos serán sometidos á desinfección.

Y en la de Sevilla, establecer servicios de desinfección en las estaciones y en el puerto, para evitar en lo posible la invasión de enfermedades infecciosas. En cuanto al casco de la población, se adoptarán las medidas más eficaces para evitar toda epidemia. Entre otros acuerdos se adoptó el de instalar una estufa de desinfección para los mendigos y vagabundos, á quienes no se dará albergue sino mediante la presentación del certificado de desinfección.

Cruces de Beneficencia.—Han sido concedidas con arreglo al artículo 4.º del Real decreto de 29 de Julio de 1910, la de la Orden civil de Beneficencia, con distintivo morado y blanco, al doctor en Medicina D. Mariano Morales y Rillo, director del Sanatorio Marítimo de Pedrosa, en Santander, por su relevante y meritoria labor científica, humanitaria y educativa en pro de los niños enfermos y tuberculosos del citado Sanatorio, y la con distintivo morado y blanco, al doctor en Medicina D. José de Salas y Vaca, jefe facultativo del Manicomio de Santa Isabel, de Leganés (Madrid), por su meritoria y extraordinaria labor abnegada y científica que lleva á cabo en pro de los alienados del citado Establecimiento y de la humanidad doliente.

LA DIABETES Y SUS COMPLICACIONES

SE CURAN RADICALMENTE CON EL
VINO URANADO PESQUI
que elimina el azúcar á razón de UN gramo
por día, fortifica, calma la sed y evita las
complicaciones diabéticas.

De venta en todas las farmacias y droguerías. Literatura y muestras, Laboratorio Pesqui. Prim, 25, San Sebastián.

Primer Congreso Médico de Accidentes del trabajo.—El día 15 de Enero próximo dará principio, en Zaragoza, el primer Congreso Médico de Accidentes del trabajo.

La sesión inaugural tendrá lugar en el Paraninfo de la Universidad, y será presidida por el señor ministro del Trabajo, el señor rector de la Universidad y el Dr. Lozano, presidente honorario del Congreso.

Los señores médicos que deseen asistir y no se hayan inscrito, aún pueden hacerlo en casa del presidente, doctor Oller, Florida, 13, Madrid, o en las oficinas de la Editorial Plus-Ultra, Argensola, 2.

Los derechos de inscripción son gratuitos.

Regalo a nuestros suscriptores.

UN MICROSCOPIO. Véanse las condiciones para la adjudicación en la página XXXIX de los anuncios.

Libros recibidos.—*Abregé d'Oto-Rhino-Laringologie*, por F. Bonnet Roy, prefacio del profesor Sebileau. (Librería Louis Arnette, París; un tomo en 16.º encuadernado, 248 páginas, 7 francos.)

A pesar de su reducido volumen, trátase de un libro muy completo de la especialidad, útil especialmente para estudiantes. Al lado de las nociones esenciales de anatomía y de anatomía patológica, se encuentra en él una descripción clínica y el diagnóstico de cada afección, apoyadas en los signos principales bien puestos en evidencia y completadas por las grandes indicaciones terapéuticas propias a cada una de ellas.

Refranero pedagógico.—Don Rufino Blanco y Sánchez, director de *El Universo* y profesor de Pedagogía fundamental de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio de Madrid, acaba de publicar un folleto de elegante formato, que contiene 250 refranes pedagógicos esmeradamente recogidos después de haber estudiado a fondo los mejores repertorios paremiológicos y folklóricos de la lengua castellana.

Este *Refranero* lo publicó su autor por primera vez en el *Año Pedagógico Hispanoamericano*. La nueva edición, que es la segunda, se vende al precio de 40 céntimos de peseta, así en España como en América.

Arte de la escritura.—Hemos recibido la nueva edición, que es la sexta, del *Arte de la Escritura y de la Caligrafía*, de D. Rufino Blanco y Sánchez, profesor de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio.

Contiene esta obra, además de la teoría, que es completa, y de un tratado de revisión y cotejo de letras y examen de escritos sospechosos, 24 láminas y más de 40 hermosos grabados, que forman una abreviada historia intuitiva de la escritura y de la caligrafía universal.

A pesar de la extraordinaria carestía del papel, el precio de los ejemplares en rústica de esta nueva edición es sólo de 5,50 pesetas.

La llamada ENCEFALITIS LETARGICA, por el Dr. E. Fernández Sanz. Quedan muy pocos ejemplares de esta monografía. Pedidos a la Administración de este periódico. Precio 2 pesetas.

Oposiciones a médicos de Sanidad Militar.—La Editorial Campos, Princesa, 14, ha dado comienzo a la publicación de unos apuntes, conforme al nuevo programa, que se adquieren por suscripción, previo pago de 75 pesetas, y estarán terminados antes del comienzo de los ejercicios.

También tiene apuntes y programas para las demás oposiciones médicas.

Metranodina Sero.—Al presente número acompañamos un prospecto del Instituto Nacional Médico Farmacológico, de Roma (representante en España: Luis Lepori, Rambla de Cataluña, 65, Barcelona), cuya lectura recomendamos.



Jugo de uvas sin fermentar. Es el mejor alimento líquido para enfermos y convalecientes, *tifus gástricas*. A. J. S. y ESCOFET. Tarragona.

ESTERILIZADOR DE AGUA POR EL OZONO

Radiozono

Aprobado por las autoridades sanitarias de España. Único que realiza la completa esterilización

conforme lo acreditan los certificados de los Laboratorios Municipales de Madrid y Barcelona; del Instituto de Higiene Militar y del Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII. Pequeños y grandes modelos. Dirigirse al administrador de La Hispanense Industrial y Comercial, Argensola, número 4, Madrid.

SOLUCION BENEDICTO

Glicero-fosfato de cal con **CREOSOTAL**

Preparación la más racional para curar la tuberculosis, bronquitis, catarros crónicos, infecciones gripales, enfermedades consuntivas, inapetencia, debilidad general, postración nerviosa, neurastenia, impotencia, enfermedades mentales, caquexias, raquitismo, escrofulismo, etc.

Farmacia del Dr. Benedicto, San Bernardo, 41, MADRID

PHOSPHORRENAL-ROBERT

(Reconstituyente)



Preparado por
JOSÉ ROBERT Y SOLER
INGENIERO-QUÍMICO Y FARMACÉUTICO
FARMACIA ROBERT - Leuria 74
BARCELONA

GRANULAR-ELIXIR-INYECTABLE



El papel de esta Revista está fabricado especialmente para
EL SIGLO MEDICO.

Sucesor de Enrique Teodoro.—Glorieta de Sta. M.ª de la Cabeza, 1.

GLICERO Granulado DALLOZ

TÓNICO NERVINO

Glicerofosfato de Cal químicamente puro

MINERALIZADOR

Depresión nerviosa * Neurastenia * Desmineralización * Tuberculosis ósea y pulmonar.

Agentes: DALLOZ & C.º, 13, Boul' de la Chapelle, PARIS