

# 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.

**L. CARDENAL**  
Catedrático de Cirugía de Madrid. Cirujano del Hospital de la Princesa.

**V. CORTEZO**  
Profesor del Instituto Alfonso XIII.

**L. ELIZAGARAY**  
Médico del Hospital General de Madrid.

**A. FERNÁNDEZ**  
Alumno de Medicina.

**M. GAYARRE**  
Ex-Director de los Manicomios de Ciempozuelos.

**A. GARCÍA TAPIA**  
Laringólogo, Académico de la Real Nacional de Medicina.

**J. GÓMEZ OCAÑA**  
Catedrático, Senador, Académico de la Real Nacional de Medicina.

**GONZÁLEZ AGUILAR**  
Director-Médico del Instituto Cervantes.

**J. GOYANES**  
Cirujano del Hospital General de Madrid.

**B. HERNÁNDEZ BRIZ**  
Médico Jefe de la Inclusa y Colegio de la Paz.

**T. HERNANDO**  
Catedrático de Terapéutica de la Facultad de Medicina de Madrid.

**F. LOPEZ PRIETO**  
Ex-Médico-Titular.

**J. MADINAVEITIA**  
Médico del Hospital General de Madrid, Profesor agregado de la Facultad de Medicina.

**G. MARAÑÓN**  
Médico del Hospital General de Madrid. Profesor auxiliar de la Facultad de Medicina.

**A. MEDINA**  
Auxiliar de la Facultad de Medicina. Profesor del Instituto Alfonso XIII.

**B. NAVARRO CÁNOVAS**  
Profesor de Radiología del Hospital Militar.

**J. ORTIZ DE LA TORRE**  
Cirujano del Hospital General de Madrid. Profesor agregado de la Facultad de Medicina.

**S. PASCUAL Y RÍOS**  
Auxiliar de la Facultad de Medicina. Médico forense.

**A. PULIDO MARTÍN**  
Médico del Hospital de San Juan de Dios. Profesor de vías urinarias.

**P. DEL RÍO HORTEGA**  
Del Laboratorio de Investigaciones Biológicas.

**G. RODRÍGUEZ LAFORA**  
Auxiliar de la Facultad de Medicina, ex-Histopatólogo del Manicomio de Washington.

**JOSÉ SANCHIS BANÚS**  
Auxiliar de la Facultad de Medicina. Médico del Hospital General.

**F. TELLO**  
Sub-Inspector General de Sanidad.

**L. URRUTIA**  
Especialista en enfermedades del aparato digestivo (San Sebastián).

Secretario: Prof. Dr. GUSTAVO PITTALUGA. Académico de la Real de Medicina.

### PROGRAMA CIENTÍFICO:

*Clencia española.*—*Archivo é 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: Las psiconeurosis mixtas, por el Dr. E. Fernández Sanz.—Acerca del método de Murillo para la valoración del suero antitiroideo, por J. Sanchis Banús.—Investigaciones hematológicas en los epilépticos, por el Dr. R. Alvarez de Toledo.—Algunas consideraciones sobre la etiología de la enteritis mucomembranosa, por el Dr. D. Ramón Alcón.—Shock traumático, por José Segovia y Caballero.—Periódicos médicos.—Sección profesional: Boletín de la semana, por Decio Carlán.—Neurologías.—Sociedad Oftalmológica de Madrid.—Sección oficial: Ministerio de la Gobernación.—Gaceta de la salud pública: Estado sanitario de Madrid.—Crónicas.—Vacantes.—Correspondencia.—Anuncios.

## LAS PSICONEUROSIS MIXTAS

POR EL

DR. E. FERNÁNDEZ SANZ

Miembro numerario de la Real Academia Nacional de Medicina, Profesor de la Facultad de Medicina de Madrid, Jefe facultativo del Hospital de Jesús Nazaren, etc.

Por su frecuencia, por su duración, por la rebeldía que á menudo muestran hacia los más diversos medios de tratamiento, por las innecesarias molestias que ocasionan no sólo á los enfermos mismos, sino también á sus allegados, por la gravísima limitación que imponen á la productividad útil de sus víctimas, merecen las psiconeurosis calificarse de una de las más lamentables plagas que afligen á la humanidad, sobre todo á las colectividades civilizadas, pues sin que pueda negarse su existencia en los pueblos salvajes, es evidente que en las naciones cultas son mucho más numerosos los motivos capaces de provocarlas, y no es menos cierto que en esos mismos países adelantados es donde más intensamente se deja sentir el influjo perturbador de tales enfermedades en la vida, no sólo individual y familiar, sino también social.

Razones son éstas que demuestran la necesidad de que todo médico, aunque no especializado en el estudio de la Neuropatología, posea un conocimiento exacto de las cuestiones fundamentales en el diagnóstico y en el tratamiento de las psiconeurosis; á esclarecer un punto

un tanto obscuro, susceptible de conducir á confusión diagnóstica si mal interpretado, se encamina el presente trabajo.

El diagnóstico de las psiconeurosis debe hacerse siempre con suma cautela, aun por las personas muy apegadas á la observación de estos enfermos, pues es muy fácil caer en uno de dos errores contrarios, pero igualmente perjudiciales: el de calificar de psiconeurótico á un proceso con lesión material apreciable, é inversamente, el de considerar como de base orgánica á lo que es sólo un trastorno funcional.

Estas dificultades del diagnóstico, existentes aun en los casos más sencillos, en los que mejor se ajustan á las pautas didácticas, son mayores cuando el cuadro clínico es complejo, ó incompleto, ó borroso, ó muy profuso, diferente en suma de las descripciones teóricas. Las formas abortadas y atípicas de las psiconeurosis tienden insidiosas trampas al observador, pero desde el punto de vista de la evitación de errores, son, sobre todo, dignas de atención las variedades complicadas por asociación de dos ó más entidades nosológicas.

La combinación de un síndrome psiconeurótico con otro de abolengo orgánico, es bastante común para que deba siempre tenerse presente en la memoria, pero no es de estos híbridos somato neuróticos de los que voy á ocuparme ahora, sino de la coexistencia de más de un síndrome psiconeurótico, evolucionando simultáneamente en el mismo sujeto y ofreciendo cada uno



de ellos la suficiente importancia para ser mencionado en el diagnóstico y atendido en el tratamiento, pues claro es que la solitaria y fugaz aparición de un síntoma perteneciente a una determinada psiconeurosis en el curso de otra distinta, no merece los honores de una detenida discusión.

Más complejos sintomáticos constituidos por la conjunción de manifestaciones correspondientes a dos ó más síndromes diferentes, constituyen las psiconeurosis mixtas, de las que me voy a ocupar en este trabajo describiendo los rasgos que las caracterizan, y cuyo conocimiento hace posible un diagnóstico.

Para clasificar las psiconeurosis mixtas hay que empezar por conocer el número y denominación de las sencillas ó elementales, empresa nada fácil, por la variedad de opiniones y por la incesante renovación á que este asunto hallase en la actualidad sometido.

Al constituirse el moderno grupo de las psiconeurosis, apenas hace un cuarto de siglo, aceptáronse como tipos representativos de este género de dolencias, las tres siguientes: el histerismo desde muy remota fecha conocido, la neurastenia más modernamente descrita, y la psicastenia, la de creación más reciente.

Hoy á pesar de las modificaciones introducidas en el transcurso de los años, podemos aún continuar considerando como las psiconeurosis capitales, como las más importantes del grupo, á las tres que acabo de citar, pero al lado ó á continuación de ellas deben figurar dos complejos morbosos, lo bastante individualizados ya para que merezcan ser diagnosticados como especies nosológicas: son la psiconeurosis de angustia y la depresión afectiva simple, con un matiz melancólico, pero sin ningún síntoma psicótico propiamente dicho.

Así resulta constituida la agrupación de las psiconeurosis simples por las cinco mencionadas entidades, el histerismo, la psicastenia, la neurastenia, la psiconeurosis de angustia y la depresión afectiva. Como no es mi propósito hacer el estudio de las psiconeurosis sencillas, sino de las compuestas ó complicadas, me limitaré á decir de aquéllas tan sólo lo que para la más clara comprensión del tema interesa, y á este propósito basta indicar que no todas las cinco susodichas psiconeurosis tienen igual significación evolutiva, ni por lo tanto, ejercen idéntica influencia en la vida del sujeto: las dos primeras, el histerismo y la psicastenia, están muy profundamente ligadas al modo de ser individual, á la disposición y á las aptitudes del sistema nervioso, al funcionalismo psíquico, representando verdaderas enfermedades constitucionales ó temperamentos patológicos, que con variadas alternativas de exacerbaciones y de remisiones, de actuación y de latencia, duran tanto como la vida del sujeto, siquiera no siempre se manifiesten en efectiva realización morbosa, pues durante largos períodos de tiempo pueden quedar reducidas á una predisposición larvada que espera una oportunidad para revelarse. Pero de todas suertes, la cronicidad y la multiplicidad de las etapas sintomáticas que acaso sean aparentemente diversas, pero que siempre ofrecen una íntima analogía esencial, constituyen la característica evolutiva del histerismo y de la psicastenia. Por el con-

trario, la psiconeurosis de angustia, la depresión afectiva y aun la misma neurastenia simple, aunque siempre necesiten para engendrarse el concurso de especiales condiciones predisponentes en el sujeto, poseen una modalidad más episódica, más accidental, más de trastorno agudo y transitorio, sin la persistencia apenas de estigmas fijos, ó por lo menos éstos, cuando existen, no pertenecen de modo exclusivo á dichas psiconeurosis, sino que son vulgares rasgos de neurosisismo.

Con la distinción que acabo de expresar, estos son los cinco tipos de psiconeurosis simples que opino deben admitirse, basándose este parecer mío más en mi propia experiencia personal que en los juicios de los tratadistas entre los cuales no existe ni unanimidad, ni siquiera aproximación ni analogía en cuanto á la clasificación de las psiconeurosis, lo que no debe extrañarnos, pues nos hallamos en un período de intensa transformación de las ideas dominantes en esta materia, que arrancando de la revisión incoada por Babinski de la concepción clásica del histerismo (1) se ha extendido después á las demás especies psiconeuróticas, llegando casi á la destrucción de todos los tipos antes trazados, sin que en su lugar se hayan creado aún entidades nuevas lo suficientemente amplias, pues por ahora se limitan los autores á la descripción de meros complejos sindrómicos.

Una prueba muy patente de la reforma revolucionaria en este sentido realizada recientemente, se obtiene comparando las obras escritas hace siete ó ocho años, con las que se publican ahora. Así, en el notable tratado de las Psiconeurosis de Dorubliith, que vió la luz en 1911 (2), describíense por separado los tres tipos fundamentales, los de más importancia y antes conocidos, la neurastenia, el histerismo y la psicastenia, y á continuación se hace el estudio de las causas, naturaleza, diagnóstico y tratamiento de las psiconeurosis en general, mientras que en las obras más recientes, en su mayoría, inspiradas en el inmenso material de observación proporcionado por la pasada guerra, apenas si se utilizan las anteriores denominaciones, y cuando se usan es en un sentido sintomático ó, á lo sumo, fisiopatológico más que nosológico; por ejemplo, en la monografía sobre psiconeurosis de guerra, de Roussy y Chmermitte (3), se habla largamente de los trastornos psicomotores, de los psicosenitivos, de los psicosensores, de las crisis nerviosas, etc., pero sin pretender catalogarlos según la antigua nomenclatura diagnóstica. En un libro de análogo contenido, Edder (4) se muestra algo más fiel á la tradición, pues se ocupa de la psicastenia y del histerismo, pero interpreta á este último según la doctrina de Freud, distinguiendo dos clases de histeria, la por conversión y la con ansiedad (5). Por último, el ilustre neurólogo portugués

(1) Acerca de la evolución de las teorías sobre el Histerismo, consúltese: FERNÁNDEZ SANZ, *Histerismo (Teoría y Clínica)*, Madrid, 1914.

(2) OTTO DORUBLIITH: *Die Psychoneurosen*, Leipzig, 1911.

(3) ROUSSY y CHMERMITTE: *Psychoneuroses de Guerre*, Paris, 1917.

(4) EDDER: *Ward Shock*, Londres, 1917.

(5) Sobre las ideas de Freud, véase mi obra antes citada, *Histerismo*, Madrid, 1914.



Egar Moniz (1) en una recopilación de la neurología en la guerra en la sección destinada á los disturbios psiconeuróticos, trata como principales enseñanzas de la práctica neuropsicopática en la última contienda bélica, de las alteraciones por conmoción y de las perturbaciones de orden reflejo, exponiendo la historia, definición, síntomas, pronóstico y tratamiento de estas últimas, cuyo conocimiento se debe á los estudios de los neurólogos franceses, singularmente á los de Babinsky y Froment (2).

Reconociendo todo el valor de estas tendencias actuales y admitiendo su importancia para una provechosa reforma de este capítulo de la Neurología, creo que por el momento podemos aceptar toda la abundante cosecha de datos experimentales recogidos por las investigaciones contemporáneas, pero incorporándolos á los antiguos cuadros sancionados por una experiencia de bastantes años y que por lo mismo deben todavía conservarse, al menos como normas ó patrones sistemáticos que faciliten la orientación del diagnóstico y la denominación de los estados morbosos afines, sin perjuicio de individualizar cada caso señalando las particularidades sintomáticas, evolutivas, etc., que le dan realce y le singularizan sin dejarnos fascinar por la etiqueta ó rótulo teórico.

Estas son las razones que me han movido á respetar el concepto de las cinco grandes psiconeurosis simples y á continuar empleando sus nombres, como trama fundamental para la descripción que á renglón seguido voy á intentar de las formas mixtas.

Aunque es natural que pueden concebirse y de hecho se observan algunas veces psiconeurosis complejas, constituidas por la asociación de tres ó más especies elementales, para mayor sencillez expositiva me voy á limitar á la enumeración de las duales ó binarias, resultantes de la combinación de sólo dos especies simples, que son las más frecuentes, pues de los caracteres de éstas y de los de sus factores, fácil es inferir los de las variedades más complicadas.

Comenzando por las formas engendradas por la asociación al histerismo de las demás psiconeurosis, habremos de considerar en primer lugar la *histero-psicastenia* bastante común y persistente, producida por la coexistencia de dos psiconeurosis constitucionales que suelen durar tanto como la vida del sujeto; los síntomas histéricos coinciden y alternan con los psicasténicos destacándose unos y otros sobre un fondo degenerativo que es el responsable de su génesis, de su permanencia y de su reiteración; el pronóstico de la histero-psicastenia es en general más grave que el de cada una de las dos psiconeurosis aisladas que la integran, pues aquella supone en el sujeto una más profunda tara psicopática; además el carácter psicasténico, presta un intenso matiz de gravedad y de rebeldía á los síntomas histéricos, y como á todo esto se añade no rara vez la coincidencia de defectos morales, se explica que los

casos peores de histerismo, los que merecen el calificativo de malignos, son aquellos en los que á dicha psiconeurosis se asocian la psicastenia y las anomalías éticas.

La *histeroneurastenia* presenta una evolución y una significación distintas de las de la histeropsicastenia; en aquella la perturbación constante es el histerismo y sobre él aparecen episódica y transitoriamente síndromes neurasténicos, de causa exógena, ó por autointoxicación ó por trastornos endocrinos; se observa principalmente en las personas cultas, y dada la rareza del histerismo en los varones y aun en las mujeres de la clase verdaderamente intelectual, se explica que sea poco frecuente esta psiconeurosis mixta; su pronóstico es favorable en cuanto á las manifestaciones neurasténicas y no tanto en lo que respecta á los trastornos histéricos.

El mismo carácter accidental y pasajero que tiene el síndrome neurasténico en el curso del histerismo, ofrecen los estados de angustia y de depresión afectiva que á veces complican á dicha psiconeurosis, constituyendo el *histerismo con ansiedad* (1) y el *histerismo con depresión*, psiconeurosis mixtas que como tales son de duración generalmente corta terminando por la curación de los fenómenos de angustia y de hipotonía cénestésica, aunque los trastornos histéricos y sobre todo la predisposición á padecerlos subsistan. La existencia de una constitución histérica en el sujeto es, en general, una condición que atenúa el pronóstico de las psiconeurosis de angustia y depresiva, pero hay algunas excepciones á esta regla.

La *neuropsicastenia* resulta de la interurrencia de un estado neurasténico en el decurso de una psicastenia. La neurastenia, desarrollada en estas condiciones, tiene uno de los dos orígenes siguientes: ó se trata, en el caso más favorable, de psicasténicos superiores con altas aptitudes intelectuales en intenso funcionamiento, en los cuales el excesivo trabajo mental, sobre todo cuando se acompaña de nocivos factores morales como preocupaciones, contrariedades, etc., produce el síndrome neurasténico según su habitual determinismo; ó en el caso peor, la psicastenia por la intensidad y la pertinacia de sus síntomas, por la tenaz tortura á que someten la mente del sujeto las obsesiones, fobias, dudas, etcétera, cuando son muy numerosas y continuas, por el enorme derroche de energías nerviosas que esta perpetua lucha íntima significa, la psicastenia, digo, en estas circunstancias engendra directamente la neurastenia, como una consecuencia del profundo conflicto psíquico, y teniendo un pronóstico sombrío, no por sí misma, sino porque indica un grado de extraordinaria gravedad de la psicastenia; pero tanto en este caso como en el de muy diferente transcendencia pronóstica, en primer término mencionado, la neurastenia complica en lo que á tratamiento respecta debe ocupar un puesto subordinado, habiendo de atenderse ante todo y

(1) EGAR MONIZ: *A Neurologia na Guerra*, Lisboa, 1917.

(2) BABINSKY y FROMENT: *Hysterie-Pithiatisme et troubles nerveux d'ordre reflexe*, 2.ª edición, Paris, 1917.

(1) Es de advertir que la denominación *Histerismo con ansiedad* se usa aquí en un sentido puramente sintomatológico, que nada tiene que ver con el concepto doctrinal de la *Angst-Hysteria* de Freud.



sobre todo á la psicastenia, que es la dolencia primordial, en la que radica la clave del pronóstico.

En la psicastenia es frecuente observar algunos de los síntomas propios de la psiconeurosis de angustia, pero de una manera rudimentaria, accidental, rápidamente transitoria, como esbozos de crisis ansiosas en los momentos de mayor agudización de los procesos obsesivos, y como derivaciones de la reacción malograda contra los mismos; pero estas ráfagas de ansiedad, estas parciales manifestaciones, estos fragmentos del síndrome de angustia, que á menudo surgen en el curso de la psicastenia, no bastan para diagnosticar una psiconeurosis mixta; para afirmar que en un caso dado coexisten asociadas la psicastenia y la psiconeurosis de angustia, es necesario que los síntomas de ésta sean más persistentes, más numerosos, se completen mejor los unos con los otros; cuando estas circunstancias se dan, el pronóstico de la psicastenia se agrava, de una parte, porque se revela la imposibilidad de conseguir una reacción adecuada contra los procesos mentales borrados, y de otra, porque la violenta tempestad emotiva que la angustia desencadena, determina en las obsesiones é impulsiones psicasténicas peligros de súbita y plena realización que habitualmente no tienen.

La combinación de la psicastenia con la depresión afectiva, no meramente neurasténica, sino con hondo disturbio anestésico es también de pronóstico desfavorable, porque en estos casos casi siempre intervienen factores psicóticos que hacen variar totalmente el cuadro clínico, transportándole desde lo puramente psiconeurótico al campo de la alienación mental propiamente dicha: es singularmente muy de temer la metamorfosis de una psicastenia con obsesiones hipcondríacas, si á ellas se agrega una honda depresión del tono anestésico, en una verdadera melancolía.

La neurastenia simple no suele asociarse ni con la psiconeurosis de angustia ni con la depresión afectiva para constituir una genuína psiconeurosis mixta, y, sin embargo, no es raro observar síntomas y aun síndromes neurasténicos en relación con las dos psiconeurosis últimamente citadas, pero más que de evolución paralela de dos enfermedades, se trata de fenómenos preliminares, é intercalares, ó subiguientes: la neurastenia es unas veces el prólogo indeciso y causante de desorientación en cuanto al diagnóstico, otras un intervalo que establece la continuidad entre dos etapas morbosas, algunas, por fin, la consecuencia patológica de la crisis ya pasada, que prolonga la convalecencia y retarda la vuelta á la normalidad. Pero cualquiera que sea la posición cronológica de estos síndromes neurasténicos secundarios, ofrecen escasa importancia porque apenas si influyen en la evolución definitiva de la dolencia principal y, por consiguiente, no plantean sino muy contingentes problemas de pronóstico y de tratamiento.

Cuando se presentan continuados síntomas de la *psiconeurosis ansiosa y de la depresiva*, constituyen serios motivos de cautela en el diagnóstico y de reserva en el pronóstico, porque esa asociación, que se manifiesta con toda plenitud, fuera del grupo de las psiconeurosis,

en la *melancolía con ansiedad* debe hacernos sospechar siempre que se trate de una iniciación de esta peligrosa psicosis, tan temible por lo frecuentes que son en ella los bruscos é inopinados intentos de suicidio, que requieren una incansable vigilancia para que no lleguen á consumarse. Claro que no todos los síndromes mixtos de angustia y depresión afectiva son de naturaleza psicótica, ni tienen la mala significación pronóstica que acabo de indicar, pues hay algunos casos leves abortados, que no rebasan nunca los linderos de las psiconeurosis curables, pero siempre hemos de tener presente el riesgo de que lleguen á convertirse en una de las más graves formas de melancolía.

Estas son las más sencillas modalidades de las psiconeurosis mixtas; las á grandes rasgos descritas en los párrafos precedentes, no son concepciones teóricas, sino realidades observadas en la práctica; importa conocerlas, para formular un diagnóstico exacto y completo y porque tienen un pronóstico específicamente diverso, que modifica, en sentido favorable unas veces y desfavorable otras, el de las psiconeurosis simples.

### Acerca del método de Murillo para la valoración del suero antitiroideo

POR

J. SANCHIS BANÚS

Del Hospital General, auxiliar de Terapéutica de la Facultad de Medicina.

En la reunión celebrada por la Real Academia de Medicina el día 9 de Junio de 1919 el ilustre miembro de ella y bacteriólogo insigne Dr. Murillo, justamente alarmado por la desaprensión con que ciertos fabricantes dan al mercado productos perfectamente inactivos, se preocupó de puntualizar una técnica que permitiera la valoración del poder antitiroideo de los sueros vendidos con aquel apelativo.

No se ha podido tener á la vista la comunicación original, pero en resumen parece bastante claro que el método de Murillo se basa en el hecho de que el suero antitiroideo exalta la sensibilidad de los cobayos á la toxina diftérica hasta el punto de acelerar su muerte de doce á veinticuatro horas. La autopsia demuestra en estos animales la inhibición de la defensa suprarrenal que se pone bien de manifiesto por la ausencia total y absoluta de los fenómenos reaccionales anatómicos.

La adición de yodotirina no modifica sensiblemente los resultados. Los animales tiroidectomizados responden en el mismo sentido que los que tienen tiroides. Por fin, no resulta todavía muy claro que esta acción favorecedora de la intoxicación del suero antitiroideo tenga alguna relación cuantitativa con su actividad terapéutica.

\*\*\*

Este trabajo es seguramente uno de los más interesantes que han visto la luz en la última época, no sólo por su finalidad, de una significación ética verdadera-



mente excepcional, sino por la interesantísima cuestión que plantea con respecto á la acción antitóxica general del tiroides y el mecanismo de esta acción.

Desde hace algún tiempo en el Laboratorio de Terapéutica de esta Facultad de Medicina, el profesor Hernando se ha preocupado de estudiar experimentalmente, con mi colaboración, la función antitóxica del cuerpo tiroides.

Hemos partido para ello de un hecho bien conocido por todos los cirujanos que practican la anestesia local: la resistencia que presentan los individuos hipertiroideos á dejarse influir por la cocaína y sus derivados. Y aunque desde luego no es buen método el de generalizar á la acción terapéutica los resultados obtenidos con dosis tóxicas, pensando en modificar ulteriormente nuestras primeras conclusiones para aplicarlas á la clínica humana, comenzamos el estudio de la influencia del tiroides en la intoxicación por la cocaína de conejos y cobayos.

Y he aquí cómo por distinto camino hemos llegado á afrontar un problema muy semejante al que se ha planteado Murillo, con la única diferencia de que él trabajó con toxina diftérica, en tanto que nosotros empleamos como agente tóxico el clorhidrato de cocaína. Veamos cuáles han sido nuestros resultados, aunque podemos anticipar que en el fondo coinciden absolutamente con los aducidos en la comunicación que se comenta.

\* \*

Antes de seguir adelante y con objeto de simplificar la exposición, conviene dejar bien establecido un hecho, cuya significación es discutible, pero cuya realidad resulta claramente probada en nuestras experiencias.

Nos referimos á las relaciones funcionales innegables que existen entre el tiroides y las cápsulas suprarrenales.

En efecto, practicada la tiroidectomía que por condiciones anatómicas especiales es fácil de hacer completa, los animales, ó bien mueren á los cuatro ó cinco días (p. t. m.) ó bien sobreviven indefinidamente (un caso de diez meses en un conejo conservado como testigo).

Semejante diferencia no puede explicarse ni por accidentes operatorios (muerte demasiado tardía), ni por variaciones de la técnica, susceptibles como ya hemos dicho de una uniformidad absoluta. Practicando la autopsia á los animales muertos durante los cuatro días siguientes á la tiroidectomía (pocos á la verdad, 3 por 100 en nuestra experiencia) llama desde luego la atención el estado verdaderamente degenerativo en que se hallan las cápsulas suprarrenales: frágiles, pequeñas, friables. En cambio los animales que sobreviven á la tiroidectomía cuando mueren en el curso de los experimentos muestran á la autopsia unas cápsulas suprarrenales enormes hipertróficas (triple de su peso normal).

En realidad el hecho no es nuevo, ni casi siquiera reciente. Otros autores le habrán ya descrito, aunque al parecer, verificándose en sentido contrario; es decir, acusando hipertrofia suprarrenal en animales hipertiroideos.

Dada la incertidumbre de todos nuestros conocimientos acerca de las correlaciones endocrinas, sería aventurado emitir una hipótesis que intentara explicar el hecho que antes dejamos establecido.

¿Partirá del tiroides un estímulo excitador para la cápsula suprarrenal, cuya ausencia en animales faltos de otros estímulos sinérgicos, procedentes de otros territorios orgánicos, motivará la atrofia capsular? ¿Asumían las suprarrenales alguna de las múltiples funciones tiroideas luego de la tiroidectomía, y en animales en los que esta especie de suplencia no puede realizarse por degeneración anterior de las cápsulas, la muerte será la consecuencia de tal estado de cosas?

Preguntas son éstas á las que en conciencia creemos que no puede darse una respuesta razonable.

\* \*

Entrando ya de lleno en el papel del tiroides en la defensa antitóxica contra la cocaína, el primer procedimiento experimental que se ocurre es el de intoxicar comparativamente animales hipertiroideos, normales ó hipotiroideos.

En los animales normales la intoxicación por la cocaína tiene un curso típico. En cuanto á las dosis mortales nosotros hemos partido de las indicaciones del profesor Muñoz del Olmo, de Cádiz, que daba para el conejo normal la dosis de 9 centigramos de clorhidrato de cocaína Merk, por kilogramo de animal, en solución al 2 por 100, como seguramente mortal. Nuestras experiencias nos han hecho rebajar un poco esta cifra, circunstancia perfectamente explicable, porque la resistencia varía seguramente con el género de vida y alimentación de los animales, circunstancias climáticas, etc., etc. En resumen, 8,5 centigramos de clorhidrato de cocaína Merk en solución al 2 por 100, inyectados bajo la piel por kilo de conejo normal, matan seguramente á los veintidós minutos (p. t. m.); los primeros síntomas aparecen á los diez minutos. Los cobayas necesitan tan sólo 7,5 centigramos por la misma vía y en la misma forma para morir á los diez y nueve minutos (p. t. m.) acusando los primeros síntomas de intoxicación á los seis minutos de la inyección.

\* \*

Los ensayos sobre animales hipertiroideos se hacen sobre conejos á los que durante un tiempo variable se administra por la boca un preparado comercial de tiroides.

Puede servir de ejemplo la siguiente nota de nuestro protocolo experimental:

«Investigación 8.ª—Conejo normal de 1.890 gramos de peso que recibe XXX gotas de tiroidina Puy por la boca todos los días desde el 13 III-1918.

El 20 IV-1918 se le inyecta bajo la piel una dosis de 8,5 por kilo de clorhidrato de cocaína en solución al 2 por 100.

11<sup>a</sup>, 50<sup>m</sup>.—Inyección.

12<sup>a</sup>, 6<sup>m</sup>.—Agitación motriz coordinada.

12<sup>a</sup>, 17<sup>m</sup>.—Cae el animal. Opistotonos.

12<sup>a</sup>, 18<sup>m</sup>.—Acceso convulsivo.

12<sup>a</sup>, 20<sup>m</sup>.—Nuevo acceso.

12<sup>a</sup>, 25<sup>m</sup>.—Violento acceso.



12<sup>a</sup>, 28<sup>m</sup>.—Micción. Desaparición reflejo conjuntival.

12<sup>b</sup>, 31<sup>m</sup>.—Parálisis cardíaca. Muerte.

Tardó en morir 41 minutos. Presentó los primeros síntomas á los 16 minutos.»

Es bien evidente en este caso que el hipertiroidismo experimental ha prolongado hasta duplicar su duración la vida del animal intoxicado. Por este lado los hechos resultan bastante coincidentes con las previsiones teóricas.

Esta acción antitóxica del tiroide ¿dependería de la presencia de determinadas sustancias en el suero? ¿Sería una función fijadora del parénquima tiroideo?

«Investigación 9.<sup>a</sup>—21 IV-1918.—Cobayo de 464 gramos de peso.

Se prepara un líquido que contiene:

De la solución de clorhidrato de cocaína Merck (al 2 por 100) 1,7 c. c.

De suero fresco de conejo hipertiroides, 3 c. c., volumen total, 4,75 c. c.

11<sup>a</sup>, 35<sup>m</sup>.—Inyección de este líquido bajo la piel.

11<sup>b</sup>, 37<sup>m</sup>.—Agitación motriz. Disnea.

11<sup>b</sup>, 28<sup>m</sup>.—Cae el animal. Opistotonos.

11<sup>b</sup>, 40<sup>m</sup>.—Acceso convulsivo violento.

11<sup>b</sup>, 43<sup>m</sup>.—Repítese el acceso.

11<sup>b</sup>, 43<sup>m</sup>.—Desaparición reflejo conjuntival. Micción.

11<sup>b</sup>, 45<sup>m</sup>.—Parálisis cardíaca. Muerte.

Tardó en morir 10 minutos. Presentó los primeros síntomas á los 2 minutos.»

He aquí un experimento que nos llenó de asombro, y cuya exactitud permaneció invariable cuantas veces hubimos de repetirlo. El suero de un animal hipertiroides duplicaba la toxicidad de la cocaína para el cobayo. De este modo fuimos conducidos á preguntarnos si el suero de hipertiroides sería tóxico por sí mismo, ó en otro caso, si el suero normal de conejo contendría alguna sustancia que pudiera combinarse con la cocaína y aumentar su toxicidad.

Para dilucidarlo realizamos dos series de experiencias del tenor siguiente:

«Investigación 13.—24 IV-1918.—Cobayo normal de 528 gramos.

Se le inyecta:

De suero fisiológico, 2 24 c. c.

De suero fresco de conejo hipertiroides, 3 c. c.

El animal permaneció completamente bien.»

«Investigación 10.—22-V-1918.—Cobayo normal, peso 510 gramos.

Se le inyecta:

De solución de clorhidrato de cocaína al 2 por 100, 1,94 centímetros cúbicos.

De suero fresco normal de conejo, 3 c. c.

11<sup>a</sup>, 45<sup>m</sup>.—Inyección subcutánea.

11<sup>b</sup>, 59<sup>m</sup>.—Agitación motriz coordinada.

12<sup>a</sup>, 10<sup>m</sup>.—Cae el animal. Opistotonos.

12<sup>b</sup>, 11<sup>m</sup>.—Acceso convulsivo.

12<sup>b</sup>, 13<sup>m</sup>.—Nuevo acceso.

12<sup>b</sup>, 16<sup>m</sup>.—Violento acceso.

12<sup>b</sup>, 18<sup>m</sup>.—Desaparición del reflejo conjuntival.

12<sup>b</sup>, 19<sup>m</sup> 30<sup>s</sup>.—Parálisis cardíaca. Muerte.

Tardó en morir 34  $\frac{1}{2}$  minutos. Presentó los primeros síntomas á los 14 minutos.»

Era, pues, bien evidente que la acción activadora de

la toxicidad de la cocaína para el cobayo, que habíamos demostrado en el suero fresco del animal hipertiroides, no se debía ni á una acción tóxica específica del suero hipertiroides, ni á una combinación del suero de conejo normal con la cocaína. Resulta patente en la experiencia 10.<sup>a</sup> que el suero normal de conejo más bien atenúa la toxicidad que la exalta.

Dejando un poco de lado esta cuestión accesoria, intentamos entonces demostrar la fijación de la cocaína por el parénquima tiroideo. Los experimentos adoptaron el tipo siguiente:

«Investigación 16.—19-V-1918.—Cobayo normal, 295 gramos de peso.

Se le inyectan la dosis mortal de cocaína mezclada con 1 c. c. de un extracto glicerinado de tiroides de conejo fresco, recientemente preparado.

10<sup>a</sup>, 48<sup>m</sup>.—Inyección.

Una hora más tarde el animal sigue sin trastornos de ninguna especie.»

Hasta cierto punto, pues, la intoxicación experimental de animales hipertiroides ha suministrado resultados bastante concordantes, demostrando una menor sensibilidad de los sujetos á la acción de la cocaína. El suero normal y el extracto de tiroides mezclados *in vitro* con el veneno, rebajan también la intensidad de la acción tóxica.

En cambio, como circunstancia paradójica resulta plenamente establecida la de que el suero de animal hipertiroides mezclado *in vitro* con el veneno, exalta la susceptibilidad del cobayo, reduciendo á la mitad de lo normal el tiempo de duración de la vida en el animal envenenado.

\* \*

El comportamiento de los animales tiroidectomizados en la intoxicación por la cocaína, tampoco es uniforme. Por nuestra parte, nuestros primeros experimentos nos desorientaron completamente por la poca paridad de los resultados.

Después de una larga serie de investigaciones, que sería inútil repetir aquí, nos pareció que existía cierta relación muy constante entre la gravedad de la intoxicación y la antigüedad de la tiroidectomía. Esta ley, que no se ha mostrado como absolutamente general, es prácticamente cierta, y cuando se envenena á un cobayo al siguiente día de tiroidectomizarle, se tiene la seguridad de hallarle mucho menos sensible á la cocaína, que cuando se le intoxica un mes después de extirparle el cuerpo tiroides. No hemos realizado ningún ensayo que tienda á revelar si el suero de animal tiroidectomizado exalta la toxicidad de la cocaína, como Muriello ha demostrado para la toxina diftérica.

\* \*

Este es el estado de nuestros trabajos experimentales en el momento actual.

¿Es lícito deducir de ellos alguna consecuencia teórica? Hay que apresurarse á responder negativamente para no pecar de ligereza. Porque una sola afirmación puede ser establecida: la de la abrumadora complejidad del problema,



Cuando metódica y sistemáticamente se trata de desentrañar los elementos distintos que concurren á la eficacia antitóxica del tiroides se tropieza bien pronto con tan diferentes circunstancias biológicas, que se advierte en seguida la dificultad de sintetizarlos y llegar á la interpretación única de los hechos.

Primordialmente, para que un animal muera intoxicado es necesario: que circule en su medio interno una tal cantidad de tóxico que habida cuenta del coeficiente de repartir entre los lipoides de su plasma y los de su tejido nervioso, la cantidad de veneno almacenado en éste sea tal como para hacer incompatible con la vida los trastornos funcionales que ocasione.

Precisa ahora puntualizar sobre cuál de cada uno de estos componentes de la acción total de la cocaína puede influir la actividad tiroidea.

Hay en primer término un problema de *cantidad* de veneno en el plasma. La cantidad de tóxico no es sino el equilibrio entre los ingresos y las pérdidas. Como en nuestras experiencias todo ingresa de una vez, queda sólo como agente modificador la marcha de la intoxicación, la rapidez con que el veneno se elimine. No cabe dudar que la influencia activadora de los procesos metabólicos del tiroides ha de acelerar también la destrucción ó la inactivación de la cocaína como tóxico. Desde este punto de vista la correlación estrecha é indudable que entre la función tiroidea y la hepática existe, adquiere un extraordinario interés y explica cómo se defienden mejor contra la cocaína los animales hipertiroideos que los atiroideos ó hipotiroideos.

Pero donde la intimidad de los fenómenos biológicos alcanza todo su interés es allí donde se trata de puntualizar la actividad antitóxica del tiroides ejercida por medio del equilibrio lipóideo entre el medio interno y los tejidos fijos. Seguramente este capítulo es el más propicio á hallazgos experimentales interesantes. Cuanta mayor sea la cantidad de lipoides no saturados que el plasma contenga, menor será la cantidad de tóxico que llegue á fijarse sobre el tejido nervioso. El tiroides tiene bajo su inmediata dependencia este equilibrio lipóideo, influyendo sobre él del modo siguiente: de una parte, por los lipoides que él mismo contiene (Iscovesco); de otro lado por su influencia sobre el metabolismo del iodo, íntimamente relacionado con el de los lipoides (Jobson y Cowling); por fin, por las relaciones funcionales que mantiene con las suprarrenales, reguladores por excelencia del metabolismo lipóideo. Todavía no está perfectamente demostrado en qué sentido obraría sobre la marcha de la intoxicación el hipertiroidismo considerado en este aspecto particular. Pero en general puede decirse que, lo mismo que en el caso anterior, la hiperfunción de la glándula significará una mejor defensa antitóxica.

Y todavía queda el más importante de los elementos de la actividad antitóxica del tiroides: el que deriva de la sinergia ó antagonismo de las hormonas tiroideas con respecto al tóxico empleado. De este modo podría explicarse el hecho puesto en claro por nosotros, y al parecer antagónico que ha servido á Murillo de base para su procedimiento de valoración; piénsese,

que en el caso de la cocaína, por ejemplo, este veneno tiene una acción simpaticotropa que se suma y se exalta en una medida de la cual no se tiene idea cuantitativa á la acción simpaticotropa del suero de los animales hipertiroideos.

Y por otra parte, en el fenómeno de Murillo, el suero de los animales tiroidectomizados lleva con seguridad gran cantidad de hormonas vagotropas, cuya neutralización absorbe la actividad de las cápsulas suprarrenales, impidiendo que ellas ejerzan su función antitóxica.

No es necesario insistir ya en la complejidad abrumadora del problema, dentro del cual se comprenden toda una serie de factores de valor individual variable y completamente inasequibles á nuestros métodos experimentales biométricos.

\* \*

Nadie puede ya dudar de la importancia de que está revestido el trabajo del ilustre biólogo español, para el que es necesario reclamar la prioridad de un método, cuya adquisición es un milagro de ingenio, de constancia y de habilidad. Hay que esperar, pues, los resultados nuevos que con su técnica obtenga.

Sin embargo, una objeción puede oponerse á la aplicación cuantitativa para la valoración de los sueros antitiroideos del fenómeno de Murillo. Es ella la de que, según todas las previsiones, ha de faltar una relación determinada entre la intensidad con que aquel fenómeno se produzca y la actividad terapéutica de los sueros.

Tal vez sería más seguro, y por este camino hemos orientado por sugestión de Hernando nuestras futuras investigaciones, aproximarse en lo posible á la clínica humana; es decir, obtener animales hipertiroideos experimentalmente y estudiar en ellos las modificaciones que sufren bajo la acción del suero antitiroideo sobre todo en lo que se refiere al metabolismo.

Trabajo del Laboratorio de Medicina Legal de Granada.

## Investigaciones hematológicas en los epilépticos <sup>(1)</sup>

POR EL

DR. R. ALVAREZ DE TOLEDO

Catedrático de Medicina Legal y Toxicología.

Pero no se reduce á esa leucocitosis, como antes afirmamos, la alteración de la fórmula leucocítica normal, del epiléptico. Hay, asimismo, alteración en la proporcionalidad de las diversas clases de glóbulos blancos, y como dijimos, la mononucleosis la resumía en el mayor número de casos.

Si bien es cierto que en dos de ellos hubo polinucleosis, los sujetos en cuestión tenían más que motivos para poseerla, pues los dos padecían violentas enterocolitis. Y aparte otros tres casos de los 40 estudiados, en que no comprobé sensible variación en las fórmu-

(1) Véase el número anterior.



las, en los restantes hubo esa mononucleosis, *mononucleosis consistente ya en linfocitosis sola, ya en linfocitosis y linfocitosis combinadas, ya en linfocitosis exclusiva.*

La linfocitosis, que es el hecho más á menudo comprobado, llegó á alcanzar valores de un 30 por 100 y toda la gama de aumentos viene expresada á continuación:

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Fué menor de un 5 por 100 en..... | 3 casos. |
| — igual á un 5 por 100 en.....    | 1 —      |
| — de 5 á 10 por 100 en.....       | 10 —     |
| — de 10 á 15 — en.....            | 8 —      |
| — de 15 á 20 — en.....            | 7 —      |
| — de 20 á 25 — en.....            | 1 —      |
| — de 25 á 30 — en.....            | 1 —      |
|                                   | 31       |

Mas, como los linfocitos tienen las tres variedades indicadas, las combinaciones posibles de linfocitosis son:

|  |          |
|--|----------|
| Por aumento de los linfocitos típicos y grandes, sólo en.....      | 4 casos. |
| Por aumento de los linfocitos leucocitoides y los típicos, en..... | 19 —     |
| Por aumento de los linfocitos leucocitoides solos, en.....         | 8 —      |

En cuanto á las variaciones producidas en los linfocitos leucocitoides según sean, pequeños, grandes y con ó sin granulaciones azurófilas, vienen expresadas de modo asaz armónico con la alteración de la cifra total de esa variedad de linfocitos.

Por lo que respecta á los linfocitos, se distribuyen de manera bastante equitativa el aumento que á veces sufren entre sus dos variedades: los grandes mononucleares y las llamadas formas de tránsito, con una pequeña ventaja, sin embargo, en favor de los grandes mononucleares.

Réstame hablar de los leucocitos de granulaciones eosinófilas, pues los mastleucocitos, aquí como en los intervalos de los ataques, están muy disminuidos, éstos, prácticamente ausentes.

En cambio, los eosinófilos que con frecuencia, según se dijo al principio de este trabajo, están aumentados, merecen que sus variaciones se analicen. Así se hace en efecto en este cuadro.

|  |           |
|--|-----------|
| No variaron durante el acceso en.....  | 25 casos. |
| Disminuyeron durante el acceso en..... | 10 —      |
| Aumentaron durante el acceso en.....   | 4 —       |
|  | 39 —      |

Estos son los hechos observados en mi investigación: es indispensable sean analizados, tratando de obtener una explicación de su constancia y significado.

Leucocitosis y mononucleosis, se ha dicho ya reiteradamente que son las alteraciones que en la fórmula leucocítica de la sangre periférica de un epiléptico produce el acceso convulsivo.

En lo que primero se piensa al observar que hay leucocitosis durante el ataque y que es tanto mayor cuanto más violento fué, es precisamente en que se trata de un fenómeno de éxtasis periférico, á consecuencia de las dificultades al retorno de la sangre durante el ataque mismo. Recuérdese, es sabido, que la leucocitosis agónica así se ha interpretado; pero salta

en seguida la objeción de que si así fuera no habría mononucleosis y que solamente existiría leucocitosis sin alteración marcada en la fórmula.

Por otra parte, es sabido también que las leucocitosis débense al paso eventual de los leucocitos originados por la reacción de defensa contra una infección de ordinario más local que general, leucocitosis que asimismo se encuentra en los casos de intoxicaciones exógenas.

Sea cualquiera la interpretación patogénica del ataque convulsivo que aceptemos, siempre se vislumbra la existencia de una autointoxicación que al llegar á su grado máximo origina el acceso, ora produciendo una descarga convulsiva como quería Schroeder van der Kolk, ora agudizando repentinamente las lesiones anatómicas tan bien estudiadas por Alzheimer, ora sin agudizarlas, pero excitando desde luego esa zona motriz hiperestesiada por sus lesiones, reproduciendo así lo que hace en los epilépticos mismos el alcohol ó como sucede también en los no epilépticos con los venenos convulsivantes.

No sería ilógico por ende inducir de aquí que el paso á la sangre de las toxinas hipotéticas que producen el acceso convulsivo en los sujetos que veníamos estudiando, produzcan asimismo esa leucocitosis moderada de que tantas veces se hizo mención.

Pudiera opinarse también que esa leucocitosis deberíae al funcionamiento muscular violento que tiene lugar durante el ataque.

Para comprobar esta posibilidad he hecho practicar gimnasia durante cinco minutos con pesos, á 12 estudiantes contándoles sus leucocitos; antes, al final y media hora después de realizar aquélla.

De este estudio pude inducir que en la mayoría de los casos (en 10, de 12) había en el momento mismo de terminar el ejercicio muscular violento que la gimnasia representaba, aumento del número total de leucocitos que en un caso llegó á ser de 7.400 por milímetro cúbico en armonía con lo ya sabido de antiguo acerca de esta cuestión (leucocitosis del ejercicio muscular).

Pero, al revés de lo que venimos confirmando en los epilépticos, solamente en cuatro casos de los 12, hubo modificación en la fórmula, modificación caracterizada por linfocitosis que en un caso llegó á consistir en un aumento de 25 por 100 sobre lo normal, no existiendo por otra parte ninguna alteración en las demás variedades de leucocitos.

No hay por ende semejanza entre lo que ocurre en los individuos sanos al hacer gimnasia y los epilépticos durante el acceso, pues si bien es cierto que en ambos casos, el recuento de los leucocitos dá una cifra mayor que la normal en el mayor número de observaciones, en cambio es muy rara la mononucleosis en los que hacen gimnasia y muy frecuente en los epilépticos.

Esto hace pensar con otros autores desde luego, que por lo menos el aumento de leucocitos que en el momento mismo de terminar la gimnasia se observa deberáse á alteraciones circulatorias originadas por aquélla. He de advertir además, que en armonía con esta presunción fué en los individuos que menos se fatiga-



ron por el ejercicio muscular á que fueron sometidos en los que observé inalterabilidad en el número de leucocitos.

Finalmente, por lo que hace referencia á la linfocitosis, podríamos decir que debe estar relacionada con el paso á la sangre de toxinas que pueden ser, ya las que es lógico pensar producen el acceso epiléptico por desgracia aún no demostradas, ya las que se originen por el acceso mismo. Existe, pues, á este respecto marcada analogía entre la leucocitosis accesional epiléptica y la bien conocida del período digestivo.

*El índice de Arneth lo he estudiado con sumo detenimiento: es normal, y el acceso convulsivo no lo altera, esto es, que no le desvía ni á la derecha ni á la izquierda.*

### III. - CASUÍSTICA

He aquí ahora expuestas brevemente todas las observaciones que para hacer este estudio he recogido. Analizándolas puede verse confirmado todo lo que llamamos dicho acerca del tema de este trabajo.

CASO NÚM. I. - Hombre de treinta y nueve años. - Estudiados tres ataques:

1.º El día 10-IX-1918.

Tenía durante el ataque: 17.300 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                    |    |               |
|------------------------------------|----|---------------|
| Polinucleares neutrófilos (1)..... | 46 |               |
| — eosinófilos.....                 | 1  |               |
| — basiófilos.....                  | 1  |               |
| Linfocitos típicos.....            | 31 | 40 } por 100. |
| — leucocitoides.....               | 9  |               |
| Grandes mononucleares.....         | 11 | 12            |
| Formas de tránsito.....            | 1  |               |

Diez minutos después del ataque tenía 12.200 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                |      |      |
|--------------------------------|------|------|
| Polinucleares neutrófilos..... | 52   |      |
| — eosinófilos.....             | 0,6  |      |
| — basiófilos.....              | 0,6  |      |
| Linfocitos típicos.....        | 30,2 | 37,5 |
| — leucocitoides.....           | 7,3  |      |
| Grandes mononucleares.....     | 5,3  | 9,3  |
| Formas de tránsito.....        | 4    |      |

2.º El día 18-IX-1918. - Acceso sobrevenido tres horas después del almuerzo.

Durante el ataque: 16.500 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                |    |    |
|--------------------------------|----|----|
| Polinucleares neutrófilos..... | 50 |    |
| — eosinófilos.....             | 10 |    |
| — basiófilos.....              | 0  |    |
| Linfocitos típicos.....        | 29 | 35 |
| — leucocitoides.....           | 6  |    |
| Grandes mononucleares.....     | 2  | 5  |
| Formas de tránsito.....        | 3  |    |

Veinte minutos después del ataque: 7.100 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                |    |    |
|--------------------------------|----|----|
| Polinucleares neutrófilos..... | 66 |    |
| — eosinófilos.....             | 10 |    |
| — basiófilos.....              | 0  |    |
| Linfocitos típicos.....        | 15 | 19 |
| — leucocitoides.....           | 4  |    |
| Grandes mononucleares.....     | 3  | 5  |
| Formas de tránsito.....        | 2  |    |

3.º Dos horas después de otro acceso que no presencié y una después de la comida. A las diez del 25-XI-1918.

(1) En honor á la brevedad, y teniendo en cuenta que en casi ninguno observé células anormales, las suprimo de las fórmulas, indicándolas tan sólo en aquellos casos en que fueron encontradas.

Durante el acceso: 17.000 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                |      |      |
|--------------------------------|------|------|
| Polinucleares neutrófilos..... | 61   |      |
| — eosinófilos.....             | 2    |      |
| — basiófilos.....              | 0    |      |
| Linfocitos típicos.....        | 12,5 | 29,5 |
| — grandes.....                 | 0    |      |
| — leucocitoides.....           | 17   | 5    |
| Grandes mononucleares.....     | 4    |      |
| Formas de tránsito.....        | 1    | 2,5  |
| Células de Rieder.....         |      |      |

Treinta minutos después de este ataque: 12.200 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                |     |     |
|--------------------------------|-----|-----|
| Polinucleares neutrófilos..... | 66  |     |
| — eosinófilos.....             | 4   |     |
| — basiófilos.....              | 0   |     |
| Linfocitos típicos.....        | 17  | 25  |
| — grandes.....                 | 0,5 |     |
| — leucocitoides.....           | 7,5 | 4,5 |
| Grandes mononucleares.....     | 1,5 |     |
| Formas de tránsito.....        | 3   | 0,5 |
| Células de Rieder.....         |     |     |

Este enfermo á quien dan violentísimos ataques, es un buen ejemplo del efecto que el acceso produce en la fórmula leucocítica.

En los tres ataques estudiados hubo evidente aumento del número de leucocitos durante ellos. Ese aumento fué de 5.100 en el 1.º, de 9.500 en el 2.º y de 4.800 en el 3.º. Obsérvese además el hecho curioso de que en los tres ataques la cantidad de leucocitos por milímetro cúbico oscilaba alrededor de 17.000, esto es; 17.300 en el 1.º, 16.500 en el 2.º y 17.000 en el 3.º.

Claro es que en la fórmula leucocítica ha de influir el que el acceso se haya ó no producido después de la comida en los momentos en que la digestión trastorna aquella, originando, según es bien sabido, mononucleosis. A pesar de haber concurrido estas circunstancias, se observó un ligero aumento de linfocitos durante el ataque.

Nada les aconteció finalmente á los otros tipos de leucocitos, eosinófilos y mastleucocitos, en los que hubo ligera disminución después del acceso en el 1.º y 3.º.

CASO NÚM. II. - Hombre de veintiocho años. Estudiados dos accesos.

1.º En ayunas.

Durante el acceso: 16.000 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                |      |      |
|--------------------------------|------|------|
| Polinucleares neutrófilos..... | 49   |      |
| — eosinófilos.....             | 6    |      |
| Mastleucocitos.....            | 0    |      |
| Linfocitos típicos.....        | 26,5 | 35,1 |
| — leucocitoides.....           | 8,6  |      |
| Grandes mononucleares.....     | 3,3  | 9,9  |
| Células de tránsito.....       | 6,6  |      |

Veinte minutos después: 8.400 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                |    |    |
|--------------------------------|----|----|
| Polinucleares neutrófilos..... | 67 |    |
| — eosinófilos.....             | 4  |    |
| Mastleucocitos.....            | 0  |    |
| Linfocitos típicos.....        | 19 | 23 |
| — leucocitoides.....           | 4  |    |
| Grandes mononucleares.....     | 4  | 6  |
| Formas de tránsito.....        | 2  |    |

2.º Hora y media después del desayuno: á las diez y cuarto del día 14-XI-1918.

Durante el acceso: 13.000 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                |      |  |
|--------------------------------|------|--|
| Polinucleares neutrófilos..... | 53,5 |  |
| — eosinófilos.....             | 5    |  |
| Mastleucocitos.....            | 0    |  |



|                             |     |       |   |
|-----------------------------|-----|-------|---|
| Linfocitos típicos. ....    | 19  | } 35  |   |
| — grandes. ....             | 1   |       |   |
| — leucocitoides. ....       | 15  |       |   |
| Grandes mononucleares. .... | 2,5 | } 5,5 |   |
| Formas de tránsito. ....    | 3   |       |   |
| Células de Rieder. ....     |     |       | 1 |

Veinte minutos después del acceso: 9.000 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                 |      |       |   |
|---------------------------------|------|-------|---|
| Polinucleares neutrófilos. .... | 63   |       |   |
| — eosinófilos. ....             | 5,5  |       |   |
| Mastleucocitos. ....            | 0    |       |   |
| Linfocitos típicos. ....        | 10   | } 28  |   |
| — grandes. ....                 | 1,5  |       |   |
| — leucocitoides. ....           | 16,5 |       |   |
| Grandes mononucleares. ....     | 1,5  | } 3,5 |   |
| Formas de tránsito. ....        | 2    |       |   |
| Células de Rieder. ....         |      |       | 0 |

Hay un aumento evidente en el número total de leucocitos durante el acceso, que llegó a ser de 7.600 en el 1.º y de 4.000 en el 2.º.

En los dos accesos estudiados hubo durante ellos disminución del número de polinucleares neutrófilos que aumentaron después y cuya disminución se hizo a expensas de los linfocitos que aumentaron durante el ataque para disminuir después de 35,1 a 23 en el 1.º y de 35 a 28 en el 2.º. Puntualizando un poco más, se ve que es a los linfocitos típicos a quien se deben esas alteraciones.

CASO NÚM. III. — Hombre de veintiséis años. Accesos frecuentísimos estudiados, *cuatro*.

1.º Una hora y tres cuartos después de la comida 10-XI-1918.

Durante el acceso: 10.600 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                 |     |      |  |
|---------------------------------|-----|------|--|
| Polinucleares neutrófilos. .... | 48  |      |  |
| — eosinófilos. ....             | 5   |      |  |
| Mastleucocitos. ....            | 0   |      |  |
| Linfocitos típicos. ....        | 21  | } 44 |  |
| — grandes. ....                 | 1,5 |      |  |
| — leucocitoides. ....           | 17  |      |  |
| Grandes mononucleares. ....     | 2   | } 3  |  |
| Formas de tránsito. ....        | 1   |      |  |

Treinta minutos después: 7.600 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                 |      |        |  |
|---------------------------------|------|--------|--|
| Polinucleares neutrófilos. .... | 53,3 |        |  |
| — eosinófilos. ....             | 4,6  |        |  |
| Mastleucocitos. ....            | 0    |        |  |
| Linfocitos típicos. ....        | 19,6 | } 38,2 |  |
| — grandes. ....                 | 0,6  |        |  |
| — leucocitoides. ....           | 14   |        |  |
| Grandes mononucleares. ....     | 2,6  | } 3,9  |  |
| Formas de tránsito. ....        | 1,3  |        |  |

2.º Antes del almuerzo. Día 14-XI-1918. A las ocho y tres cuartos.

Durante el acceso: 13.400 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                 |    |      |   |
|---------------------------------|----|------|---|
| Polinucleares neutrófilos. .... | 38 |      |   |
| — eosinófilos. ....             | 3  |      |   |
| — basiófilos. ....              | 0  |      |   |
| Linfocitos típicos. ....        | 17 | } 51 |   |
| — grandes. ....                 | 5  |      |   |
| — leucocitoides. ....           | 20 |      |   |
| Grandes mononucleares. ....     | 3  | } 6  |   |
| Formas de tránsito. ....        | 3  |      |   |
| Células de Rieder. ....         |    |      | 2 |

Cuarenta y cinco minutos después: 6.200 leucocitos por milímetro cúbico.

|                                 |      |  |  |
|---------------------------------|------|--|--|
| Polinucleares neutrófilos. .... | 45,6 |  |  |
| — eosinófilos. ....             | 2,6  |  |  |
| — basiófilos. ....              | 0    |  |  |

|                             |      |        |   |
|-----------------------------|------|--------|---|
| Linfocitos típicos. ....    | 25,6 | } 44,9 |   |
| — grandes. ....             | 0,3  |        |   |
| — leucocitoides. ....       | 12   |        |   |
| Grandes mononucleares. .... | 3,3  | } 4,9  |   |
| Formas de tránsito. ....    | 1,6  |        |   |
| Células de Rieder. ....     |      |        | 2 |

(Se continuará.)

## ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA ETIOLOGÍA DE LA ENTERITIS MUCOMEMBRANOSA

POR EL

DR. D. RAMÓN ALCÓN

El crecido número de enfermos de enteritis mucomembranosa que se presentan, lo rebelde de esta enfermedad a todo tratamiento y, sobre todo, mi creencia firme de que investigadas concienzudamente las causas de esta afección, serían, a no dudar, los resultados terapéuticos más satisfactorios, me han sugerido la idea de hacer algún trabajo relacionado con el estudio de las principales causas de esta enfermedad.

En la práctica diaria nos encontramos con un buen número de enteríticos, cuyas molestias intestinales, antiguas en la mayoría de ellos, no se han aliviado ni con la medicación, ni con el régimen a que habían estado sometidos.

No es raro ver desfilar enfermos de esta naturaleza tratados todos sistemáticamente con el mismo régimen y la misma medicación, y mientras en unos tanto medicación como régimen responden maravillosamente, en otros esa misma medicación y ese mismo régimen producen efectos desastrosos.

A mi juicio, estos distintos efectos del tratamiento sólo pueden ser debidos a que la causa de los trastornos intestinales no ha sido averiguada, y, es claro, que ocurriendo esto no se ha obrado sobre ella con seguridades de éxito.

Así sucede, en efecto, y como prueba clara, vaya un caso bien demostrativo.

El pasado verano tuve ocasión de ver en Verín un sujeto que hacía cinco ó seis meses que venía padeciendo del intestino con manifestaciones de inflamación de la mucosa. Presentaba un estreñimiento esencialmente espasmódico con abundantes membranas y mucosidad en las deposiciones, a veces crisis diarreicas, también con abundantes membranas y moco. A la palpación se notaba su intestino grueso, duro, doloroso, é inspeccionando con detenimiento se notaban movimientos peristálticos del colon. Además notaba molestias de estómago, dolor, pesadez, eructos sin guardar relación con las comidas y sin que los alcalinos ni la leche templada le calmaran esas molestias. Diagnosticado de hiperclorhidria y colitis mucomembranosa, le envié su médico a Cabreiroá (Verín) a tomar quince días las aguas alcalinas.

Al ver yo a este enfermo para darle autorización para hacer uso de las aguas, me llamó extraordinariamente la atención su estado de abatimiento y, sobre todo, el hecho de haber enflaquecido bastante en los



meses que llevaba de trastornos intestinales, lo que á mi juicio no sucede en la hiperclorhidria, ni en la enteritis, cuando ésta es solamente causada por la inflamación de la mucosa. Me dediqué á estudiarle con todo interés, y pude encontrar en sus conmemorativos una hermana que había muerto de epilepsia, y que sus molestias habían coincidido con la amputación de una pierna de su mujer, por lo cual, según él decía, había sufrido mucho.

Con estos datos y con el fracaso del tratamiento seguido hasta entonces (belladona y régimen rico en celulosa), me puse en guardia y pensé en una causa neurológica capaz de producir los trastornos intestinales. Sin embargo, no quise precipitarme, y por si no fueran suficientes los datos anotados, le hice un recogido gástrico, previo el desayuno de Boas, por si la enteritis fuera de causa gástrica, resultando del análisis de jugo gástrico de ácido clorhídrico libre por 1.000, 0,912, y ácido clorhídrico total por 1.000, 1,46, quimismo normal, lo que unido á la falta de otros síntomas precisos y á la ausencia de ácido láctico en el jugo, me hicieron desear toda posibilidad de causa gástrica de la enteritis. Por si ella obedecía á un proceso neoplásico del intestino, le hice la reacción Meyer para investigar hemorragias ocultas en las heces con resultado negativo, y examinadas sus heces al microscopio, no encontré ni huevos de parásitos ni digestión defectuosa. Hice, pues, el diagnóstico de enteroneurosis mucomembranosa y dirigí, como es lógico, el tratamiento hacia el sistema nervioso del sujeto. Los resultados satisfactorios no se hicieron esperar, y recientes noticias que tengo del enfermo acusan una normalidad casi absoluta, y digo casi porque aún suelen presentarse algunas crisis enteríticas, coincidiendo siempre con algún trastorno moral. Bien claro es este caso y debe servirnos de enseñanza, pues no es un caso aislado, sino que como él hay muchos. Para hacer en todos estos casos, al parecer de fácil diagnóstico, un minucioso interrogatorio y no omitir detalle para la investigación de la causa, pues como vemos, el tratamiento es completamente distinto, según sea de origen intestinal ó neurológico. Así es que la diátesis neuropática hemos de investigarla siempre en los entéricos, aun cuando las estadísticas más recientes nos dicen que se presenta con mucha menor frecuencia que se creyó en épocas anteriores.

Otra diátesis muy importante en la producción de la enteritis mucomembranosa es la artrítica. Efectivamente, en los casos estudiados por mí, son muchos los enfermos que presentan antecedentes de artrismo bien definidos, sea en ellos mismos, sea heredados. Examinando las heces de estos enfermos no es raro encontrar en ellas cristales de oxalatos y uratos, á veces en bastante cantidad.

Todos sabemos que una putrefacción intestinal exagerada se acompaña de un aumento grande de oxalato y urato en el intestino. Estos oxalatos y uratos han de ser eliminados por la mucosa intestinal. La mucosa en estas condiciones está irritada y debilitada, y, por consiguiente, es bastante pobre en defensas, y siendo así

no es nada raro que se produzca la enteritis en estos sujetos con suma facilidad.

Como el tratamiento de estos enfermos difiere también notablemente del que se instituya á los que no presentan esta diátesis, ha de ser de gran importancia investigarla con exactitud para obrar en consecuencia con toda seguridad, y vamos á la causa principal de la producción de la enteritis, el régimen ó hábito de alimentación.

Es perfectamente lógico que la flora intestinal varíe según la alimentación que se hace, y es claro que según sea rica esa flora intestinal en gérmenes normales (sacharolitos), ó en gérmenes de la putrefacción (proteolitos), variará la posibilidad de una enfermedad intestinal.

Una alimentación muy azoada (carne, huevos, legumbres), produce una disminución de la flora normal, y en cambio la flora patológica de la putrefacción aumenta.

Este aumento de la flora de la putrefacción puede producir ya directa, ya indirectamente, los procesos inflamatorios de la enteritis.

Los gérmenes de la putrefacción encuentran un medio excelente de vida en el intestino cuyos restos son ricos en ázoe, pues la alcalinidad del medio intestinal es grande y esta alcalinidad favorece mucho el aumento y desarrollo de los proteolitos.

En cambio toda alimentación que tienda al aumento de la reacción ácida del medio intestinal (cereales, harinas, arroz, jugos de frutas), favorece el desarrollo de la flora normal, evitando este medio ácido el desarrollo de los gérmenes de la putrefacción gracias á los ácidos láctico y succínico que produce.

De aquí se desprende la consecuencia que la alimentación muy azoada es una importantísima causa de la enteritis.

Y que esto es cierto lo vemos diariamente en la práctica. Por cada entérico pobre que se presenta en las consultas, nos encontramos con 50 de acomodada posición que padecen esta enfermedad, y ya sabemos que los que sus medios de fortuna son escasos no pueden alimentarse de sustancias muy azoadas, pues la mayoría son de precio elevado, y en cambio los ricos se alimentan de productos ricos en ázoe casi todos ellos.

De aquí sacamos en consecuencia que debemos no omitir nunca en el interrogatorio de estos enfermos la pregunta de qué género de alimentación hacen, pues es siempre necesario para asegurarnos de una de las causas más importantes de la enteritis.

He aquí á grandes rasgos descritas las principales causas de la enteritis mucomembranosa, pues si bien hay otras muchas como los parásitos intestinales, los estreñimientos atónico y espasmódico, las ulceraciones, dispepsias, etc., que pueden obrar más fácilmente sobre la mucosa intestinal por estar sus defensas disminuidas, no son tan importantes como las anteriormente citadas.

También después de ciertas enfermedades (tifoidea, escarlatina, gripe, etc.), puede presentarse alguna crisis



enterítica, pero lo más general es que estas crisis disminuyan en intensidad y desaparezcan á medida que el organismo recobra fuerzas y la mucosa debilitada por la enfermedad sufre adquiere la resistencia conveniente para vencer el proceso inflamatorio secundario.

Por consiguiente, es muy necesario y de una importancia capitalísima no omitir en presencia de un entérico ningún examen hasta llegar á conocer la causa de la afección, pues en la mayoría de los casos, de la investigación acertada de la causa dependen los satisfactorios resultados del tratamiento.

## SHOCK TRAUMATICO

POR

JOSÉ SEGOVIA Y CABALLERO

Alumno de Medicina Legal.

TRABAJO LEÍDO EN LA CÁTEDRA DE MEDICINA LEGAL  
POR ENCARGO DE SU PROFESOR D. TOMÁS MAESTRE

El shock (choque, conmoción) consiste en un conjunto de fenómenos que se observan, sobre todo después de grandes traumatismos, á consecuencia de extensas quemaduras ó después de operaciones graves, siendo condiciones favorables la debilidad ó excitabilidad general, la anemia por pérdida de sangre, las taras viscerales (insuficiencia hepática ó renal).

Esta palabra inglesa empleada desde Travers (1827) ha intentado ser sustituida por Bardeleben y Wundschreck por la denominación tan poco usada de terror de las heridas. Podría llamarse terror de las lesiones ó de los nervios.

Fischer en 1870 (1) describe dos formas de shock: la tórpida y la erética. En la tórpida el enfermo permanece callado, indiferente. Corresponde á la descripción que hemos hecho. En la erética los enfermos se agitan, gimen y gritan, quejándose de una angustia terrible con falta de respiración y sensación de aniquilamiento. Se conducen como locos. Es constante el vómito, la regurgitación molesta y sed ardiente. La mayoría de los autores no consideran la forma erética como una forma especial del shock, sino como un estado prodrómico de reacción del shock tórpido, identificándole con el delirio convulsivo ó traumático.

Ante todo, es preciso no confundir el shock con el colapso, pues así como éste es un proceso en el que predominan los síntomas cardíacos y consecutivamente los respiratorios, en el shock se trata, como veremos, de un estado parecido, sí, al colapso, pero de origen esencialmente nervioso ó tónico.

Nada de común tiene tampoco con el síncope, que caracteriza la pérdida de conocimiento, supresión del pulso y detención de la respiración.

Igualmente excluimos la conmoción cerebral y medular, el histerotraumatismo y los accidentes descritos por los ingleses con los nombres de rail brain y rail spine, causados por las catástrofes de los ferrocarriles, ni los trastornos ocasionados por las grandes explosiones. Sin embargo, algunos de estos hechos tienen un gran parecido con el shock que se denomina psíquico.

(1) Citado por Eulenburg, V. 18. Diccionario de Ciencias Médicas.

### Etiología.

Es un hecho de conocimiento antiguo que ciertas lesiones, ciertas maniobras, ciertas operaciones tienen el privilegio de determinar accidentes de este género. Las contusiones de la laringe, del testículo, del hueso epigástrico; las manipulaciones viscerales sobre todo con exposición al aire de los intestinos. Ciertas operaciones como las desarticulaciones del muslo y las que se realizan en las regiones del píloro y de la vesícula biliar exponen con mayor frecuencia á los peligros del shock. Pero son muchas las circunstancias que influyen en su producción. Las dividiremos en causas predisponentes y determinantes.

*Causas predisponentes.*—Edad: Son especialmente susceptibles al shock los individuos de edad avanzada, por la considerable merma que en ellos sufre la capacidad de reacción á los traumatismos.

Cuando enfermos de edad avanzada son sometidos á operaciones ó insultos traumáticos, las alteraciones circulatorias y demás cambios orgánicos podrán ser extraordinariamente ligeras, pero no es menos ligera y débil, en estas circunstancias, la capacidad compensadora y reaccional del organismo.

La presión sanguínea senil es de 20 á 20 milímetros más alta que en la edad adulta. El alcance de las variaciones individuales de la presión sanguínea en los viejos, es también mucho mayor que en los jóvenes. Así, por ejemplo, en un caso dado, en un viejo, puede descender de tal modo la presión sanguínea que constituya un verdadero peligro para él, y, sin embargo, la altura de dicha presión apenas si habrá descendido hasta la cifra normal en el adulto. Es preciso, pues, en cada caso senil, estudiar el estado de la circulación individual, y es preciso igualmente, interpretar los caracteres del pulso y de la presión sanguínea de un modo relativo, es decir, teniendo en cuenta la edad del enfermo y comparándoles con los datos previamente obtenidos en el mismo enfermo en estado normal.

Las personas de edad avanzada sólo aparentemente soportan bien las operaciones. Los peligros estriban, no en la edad del enfermo, sino en la de su aparato circulatorio.

Los riesgos operatorios, dice Crile, durante la infancia son también mayores que los de la edad adulta. En los recién nacidos, antes de que se hayan desarrollado conexiones fisiológicas entre los grandes departamentos del sistema nervioso central, es muy probable que, por lo menos en algunas operaciones, existe mucha menos tendencia á producirse el shock que en edad más avanzada. Estos enfermos no sólo están libres de shock, sino que apenas pueden tener conciencia del dolor soportando extensas operaciones, como las destinadas á corregir defectos del paladar. En el transcurso de una semana ó algo más se establecen aquellas relaciones fisiológicas y entonces el niño se hace más susceptible al shock que el mismo adulto (1).

Podemos, pues, decir, que en el recién nacido tenemos un corto período de inmunidad, que desaparece al establecerse conexiones fisiológicas entre los diversos departamentos del sistema nervioso, tras lo cual la susceptibilidad del individuo aumenta de un modo considerable, para luego disminuir gradualmente, hasta alcanzar durante la edad adulta su máximo de resistencia al shock y de nuevo disminuir lentamente hacia el término del ciclo de la vida, que es la época en que la resistencia llega á ser mínima.

(1) Para más detalles véase la explicación que da Crile en el capítulo Shock en *Keen's Surgery*.

Tomamos de dicha obra la mayor parte de los datos para este capítulo de etiología.



*Sexo.*—Antes de la pubertad existe poca ó ninguna diferencia de susceptibilidad entre los dos sexos. Después de ella el sistema neurovascular de la hembra se hace menos estable, principalmente durante el período menstrual. Durante la pubertad es algo más susceptible la mujer que el hombre, pero en cambio, durante todo el período de la actividad genésica en la mujer su susceptibilidad al shock es mucho menor, lo cual está de acuerdo con las crisis que la esperan. Por último, en la menopausia se hace de nuevo más susceptible.

### Otras causas predisponentes.

Las razas más elevadamente organizadas se consideran como más susceptibles; los individuos no aclimatados á una región especial ofrecen menos resistencia que en su país natal. La hora del día en que el individuo ofrece mayor resistencia es por la mañana temprano, pues á dicha hora los procesos vitales son más activos, las fuerzas de reserva se hallan en su máximo y el factor psíquico se encuentra reducido á su minimum; las épocas más favorables en términos generales para las operaciones, son el otoño, el principio del invierno, final de la primavera y principio del verano; los hombres de carrera y de negocios son más susceptibles que los que hacen una vida más activa físicamente; los fenómenos metabólicos que se desarrollan en los últimos períodos de las neoplasias malignas, predisponen al shock, y naturalmente, también la anemia por hemorragia.

*Causas determinantes.*—Hemos dicho que la causa fundamental de la producción del shock es un traumatismo. Pero este concepto abarca no sólo el estímulo mecánico. Sabemos que los efectos de los traumatismos sobre los tejidos nerviosos consisten en enviar impulsos aferentes, los cuales pueden ser debidos á causas traumáticas, psíquicas, térmicas, químicas y tóxicas.

*Causas mecánicas.*—El factor más importante de todos los causantes del shock es el mecánico.

Los diversos tejidos y órganos ofrecen una susceptibilidad proporcionada á la cantidad y calidad de su innervación. En cuanto á su calidad recuérdense los nervios extraordinariamente especializados del testículo, peritoneo, el laríngeo superior, la extraordinaria del cerebro, medula y troncos nerviosos (1). En cuanto á su aspecto cuantitativo, es evidente que un tejido provisto de pocos nervios será menos susceptible al shock que otro muy rico en ellos. Se sabe perfectamente que el pulpejo del índice posee una innervación veinte veces mayor que la piel de la región dorsal. De esto se desprende que una misma lesión en la piel de la región últimamente citada, intervendrá en la producción del shock con una intensidad veinte veces menor que si fuese en el índice. Se sabe que los aplastamientos del pie producen menos el shock que las lesiones similares de la mano. Los cortes, desgarros ó aplastamientos de la piel producen una elevación temporal de la presión sanguínea, que pronto vuelve á su nivel anterior ó desciende á un nivel inferior. La piel del escroto constituye frecuentemente una excepción, provocando una disminución de la presión, lo que también ocurre al incindir la piel del abdomen.

Ni con el auxilio de la experimentación, ni por el examen clínico de los casos, ha logrado demostrar Crile que se produzcan efectos, ni siquiera mínimos, tras traumatismos del tejido conjuntivo, aponeurosis, tendones, ligamentos, cartílagos, etc., lo que se explica por la relativa escasez de nervios. La susceptibilidad de los músculos es menor que la

de la piel, pero notablemente mayor que la del tejido conectivo. En la última guerra las observaciones de shock han sido tan numerosas que han puesto este asunto sobre el tapete, sobre todo en lo que se refiere á las cuestiones de patogenia y tratamiento.

Se ha observado el shock de preferencia en heridas múltiples ó heridas muy extensas con grandes desgarros, sobre todo del tejido muscular; siendo, por consiguiente, la mayoría de los casos de shock, consecutivos á heridas por fragmentos de obús, recayendo en el abdomen ó en los miembros; siendo una de las causas predisponentes más importantes la fatiga física y moral, tan frecuente en estos casos.

*Causas psíquicas.*—El shock psíquico ó nervioso es un fenómeno muy bien conocido y que se debe á los poderosos impulsos de los centros altamente especializados del cerebro sobre los centros vitales de la medula. La tristeza y el terror pueden por sí solos producir un shock agudo, y hasta en algunos casos han producido la muerte. Tal es el caso citado por Brouardel en «La mort et la mort subite». Un hombre sorprendido y apresado por una pantera, pero librado á tiempo, cae en el shock y muere al día siguiente, después de una progresiva hipotermia. La autopsia no descubrió ninguna lesión visceral.

Los fisiólogos han llamado la atención sobre estas poderosas influencias. Parece como si esta clase de impulsos produjeran resultados análogos á los del shock quirúrgico debido á insultos mecánicos. En realidad es difícil diferenciar una postración producida por el terror de la debida á un traumatismo. En la mayor parte de los traumatismos, el factor mecánico está mezclado con el psíquico meses y años; en cambio es raro que esta misma impresión sobre los centros cardíaco y respiratorio dure tanto tiempo.

*Causas químicas.*—Los cáusticos y toda clase de irritantes que se ponen en contacto con los tejidos producen en ellos destrucciones parciales ó totales, ó una irritación muy pronunciada en el punto de contacto pueden ser causa del shock. En experimentos en que se introducían líquidos irritantes en la cavidad abdominal se producía shock (1).

También se ha producido con la inyección de culturas estériles de estreptococos. Las inyecciones se hacían en la cavidad peritoneal ó pleural, portándose el peritoneo como más sensible. Sin embargo, esta clase de causas tiene relativamente escasa importancia práctica.

*Causas térmicas.*—La intensísima irritación producida por el calor sobre las terminaciones de los nervios, desarrolla poderosos impulsos aferentes que ejercen una acción intensísima sobre los centros medulares. Mummery ha hecho notar que las quemaduras de primero y segundo grado son más aptas para producir el shock que las de tercero y cuarto, porque en las primeras los tejidos sufren una irritación intensísima, mientras que en las últimas los tejidos son destruidos. La propiedad peculiar de las quemaduras de producir shock se debe, probablemente, no sólo á la intensidad de los impulsos nerviosos, sino á que todas las terminaciones nerviosas de una zona determinada están incluidas en la irritación. Las quemaduras que se extienden por más de la mitad del cuerpo producen con muchísima frecuencia la muerte por shock.

*Causas tóxicas.*—Pueden dar lugar á un shock de esta naturaleza un absceso que se abre en la cavidad peritoneal ó una víscera que se perfora, dando salida á su contenido químico sumamente irritante en la cavidad peritoneal, que producen numerosos impulsos en todo comparables á las

(1) HARRIS: The Newer injuries and shock. Londres, 1915.

(1) HÖBER: Ueber experimentellen shock durch Reizung der sensiblen Häuten, Arch. für Experimentellen Pathol., 1888.



maniobras groseras sobre el peritoneo ó las quemaduras de la piel.

Ya veremos más adelante la influencia de los efectos tóxicos, según las modernas teorías.

(Continuará.)

## Periódicos médicos.

### PEDIATRÍA

#### EN LENGUA ESPAÑOLA

1. **Ausencia del llanto en el recién nacido.**—El doctor Busco presentó tres observaciones á la Sociedad Argentina de Pediatría; en una de ellas hay sospechas de sífilis en el padre, en otra, antecedentes de alcoholismo.

Son niños que no lloran recién nacidos y lo hacen mucho más tarde; en uno se observó lagrimeos y enrojecimientos de las conjuntivas desde los primeros días, manifestaciones que acompañan habitualmente al llanto.

En dos casos, el llanto reciente se inicia á los seis ó siete meses; en el otro á los dos meses; en uno de ellos las fontanelas estaban cerradas al mes; había catarata congénita y no caminaba aún á los catorce meses; los dos hicieron un desarrollo normal; el disertante investigó el estado sensorial (gusto, olfato, audición, etc.), hallándole normal; el estado psíquico corresponde á su edad, en uno de ellos, y algo retardado en el otro, en el que actualmente tiene dos años. El Dr. Busco dice que no encuentra ningún caso de verdadera ausencia de llanto; los únicos que se registran se refieren á *debilidad de llanto*, en niños con debilidad congénita y en los que han sufrido durante el parto.

El Dr. Alurralde, consultado, piensa que puede existir en esos casos una agenesia de los centros emotivos ubicados en los tálamos. (*Semana Médica*, Julio 10, 1919.)

### NEUROLOGÍA

#### EN LENGUA EXTRANJERA

1. **Las localizaciones cerebrales, según von Monakow.**—Paul Ladame (*Revue Neurologique*, t. XXIV, fascículo 1, 1919), dedica un artículo á exponer y criticar en conjunto las ideas de von Monakow, acerca de las localizaciones cerebrales.

La obra de Monakow tiene de característica que ha acudido para resolver el problema de las localizaciones á todas las ciencias biológicas: no sólo la clínica, sino la anatomía patológica, la embriología, la anatomía comparada, la fisiología experimental le han dado elementos de juicio.

Von Monakow se pregunta ante todo: ¿Qué se debe distinguir por una localización?

Debe distinguirse.

1.º Localizaciones anatómicas, de fibras, de grupos celulares: las que se traducen por la estructura citoarquitectónica de la corteza.

2.º Localizaciones de síndromes y de síntomas: lesiones en foco, con síntomas de irritación y déficit que se reúnen del mismo modo

3.º Las localizaciones de las funciones fisiológicas. Estas son sobre todo las que hay que distinguir de las anatómicas. La localización anatómica es, en efecto, estable, limitada en el *espacio* á las impresiones sincrónicas, mientras que la fisiológica, al contrario, se trata de una localización en el tiempo.

En el problema de las localizaciones cerebrales se ha desconocido que el *tiempo* desempeña un papel mucho más importante que el *sitio*. Se habla corrientemente de representaciones visuales, táctiles, etc., y esto es un error grose-

ro. Las representaciones no se comprenden más que por la reviviscencia de antiguas capas cronológicamente diferenciadas, cuyas excitaciones sucesivas remontan á épocas muy alejadas.

Se ha hablado hasta aquí de los «centros psíquicos». Aun la operación psíquica más sencilla es muy difícil localizarla en una zona anatómicamente definida de la corteza.

Una representación de las percepciones sensoriales no puede imaginarse más que como una localización cronológica. Con mayor razón las operaciones mentales complicadísimas deben incluirse en la misma categoría.

La mayor parte de los fenómenos psíquicos reposa sobre una acción infinitamente compleja de la *diasquisis*. «Llamo diasquisis—dice V. Monakow—á un síndrome agudo, próximo pariente del shock, pero distinto de él que representa una lucha local para mantener la función lesionada». Y añade: «En la diasquisis, es decir, en el trastorno funcional causado por la exclusión súbita de la principal fuente de excitación de un centro, se trata de la transmisión del trastorno funcional de un elemento de un grupo de neuronas al grupo entero, y puede causar, por ejemplo, en la supresión brusca de la fuente de excitación de la vía piramidal (foco cerebral) la parálisis de la acción de las células del cuerno anterior sobre el tono muscular (hemiplejía flácida): efecto de la diasquisis corticoespinal. Contra la opinión de Golts é Hitzig, no se trata de un fenómeno de irritación, sino al contrario, de una acción paralizante»

Ladame protesta en este punto del silencio que los autores alemanes guardan alrededor de la obra de Brown Sequard. Dirige reproches especialmente á Lewandowsky.

Compara la diasquisis de von Monakow á la inhibición de Brown-Sequard. En el «Dictionaire» de Dechambre, este antes definía la inhibición como «un acto en virtud del cual una propiedad ó una actividad, y secundariamente una función ó una simple acción desaparece completa ó parcialmente, de modo súbito ó lento, para siempre ó temporalmente, en una ó en varias partes del organismo, á distancia de un punto irritado del sistema nervioso, y gracias á una influencia especial, ofrecida por la irritación transmitida desde ese punto á la parte ó á los diversos puntos donde aquella desaparición se manifiesta». Y añade: Desde hace más de diez años enseño que probablemente en la inhibición no hay mas que una transformación de fuerzas.»

La diasquisis es también una transformación de fuerzas. Es un caso particular de la inhibición, en que toda irritación está anulada. Es una acción negativa, por ruptura, por desaparición del estímulo normal que llega á cierto grupo de células de otro ú otros. La diasquisis complica terriblemente la sintomatología de las lesiones cerebrales, porque provoca los trastornos más diferentes. Así se explican los casos en los que los síntomas de foco no van acompañados del hallazgo de autopsia, y al contrario, aquellos en los que el hallazgo de autopsia no corresponde á la sintomatología. Se comprende por lo demás que sólo una vez reducido el cuadro clínico á los síntomas residuales pueda pensarse en localizar la lesión por los síntomas. Pero muchas veces ni aun eso es posible porque la diasquisis queda instalada como fenómeno definitivo.

Sin embargo, los fenómenos evolucionan habitualmente en sentido regresivo de un modo regular. Los efectos de la diasquisis se hacen sentir en los tres sentidos de las fibras cerebrales: de proyección, comisurales, de asociación.

Von Monakow habla luego de la diasquisis crónica. Ladame censura esta generalización defectuosa y cree que al extender así el alcance de su concepto von Monakow le identifica con la inhibición y le quita su razón de ser.



Von Monakow afronta luego el problema en especial para cada una de las diferentes localizaciones. Nadie puede negar hoy después de los hechos adquiridos en la Ciencia la relación entre la función psicomotriz y la zona rolándica. Pero no serían estos los centros de las representaciones mentales de los movimientos sino el lugar adonde coincidirían mil impulsos cinéticos distintos que coordinados darían lugar al movimiento.

Sucesivamente von Monakow analiza desde su punto de vista las localizaciones de la esfera sensitiva, propeoceptica y epicrítica; de la agnosia en un capítulo fundamental é interesantísimo; de la afasia en una generalización que ha provocado las críticas más acerbas de parte de Liepmann, de Berlín, y, por último, de la afasia, que es su mejor estudiada innovación.

Von Monakow hace resaltar el alcance de la revisión iniciada en 1906 por P. Marie, que substituyó la noción de Broca de centro del lenguaje por la de región del lenguaje. Pero defiende contra el criterio del neurólogo francés la existencia de afasias de expresión y afasias de comprensión. Admite también la anastria cortical (logoplejia).

No hay que decir el papel importante que en la producción de las afasias juega la disquisis. — J. S. B.

**2. La radioterapia en la epilepsia, por O. Strauss.** — Strauss comunica que, en 1913, había conseguido mejorar la epilepsia por exposiciones roentgenográficas. La guerra interrumpió su labor, pero ha empezado de nuevo, y ahora comunica un caso notable de mejoría por este tratamiento. Esta joven había padecido ataques graves de epilepsia en el lado derecho y ambos lados de la cara, con pérdida frecuente del conocimiento desde que tuvo tres años de edad. A los once, el centro convulsógeno del brazo derecho fué extirpado, después de lo cual el brazo se paralizó, siendo los ataques más leves y menos frecuentes durante una temporada. A los veintidós años padecía un ataque diario. Strauss aplicó cuatro dosis de eritema, de rayos X duros, filtrados, en cuatro sesiones y á intervalos de cuatro semanas. La región sometida al tratamiento fué la fisura de Rolando, izquierda. Desde entonces la muchacha no ha padecido ataques graves, tan sólo ligeras contracciones clónicas, que disminuyen en frecuencia. Strauss cree que la extirpación del centro convulsógeno fué la verdadera causa de la mejoría, pero la operación tuvo que ser reforzada con los rayos X antes de que se manifestara su efecto total. (*Deutsche Med. W.*, Enero 23, 1919.)

**3. Sugestión é hipnotismo en la práctica general, por Bonne.** — No se hace uso suficiente de la sugestión en el tratamiento de neuralgias, en los casos inoperables de cáncer, etc., y en el entrenamiento y disciplina de los soldados jóvenes. Es especialmente valiosa la sugestión en el tratamiento del insomnio. Bonne le dice al paciente: «Usted ha olvidado el arte natural de dormirse»; agregando que se desnude lentamente, desechando las preocupaciones con cada prenda, y se quede después descansando tranquilamente en la cama, sin hacer esfuerzo alguno para dormirse, aboliendo todo esfuerzo y descansando cómodamente. El médico se encuentra muchas veces sorprendido él mismo al observar el efecto de sus sugestiónes. (*Deutsche Medizinische Wochenschrift*, Enero 30, 1919.)

## CIRUGÍA

### EN LENGUA EXTRANJERA

**1. Extracción de una bala situada en la arteria pulmonar, por el Dr. C. Vianni.** — Un soldado ingresa en el servicio del profesor Vianni, con una pequeña herida por

encima del mamelón izquierdo. El estado general es bueno y la temperatura de 37° 8; sin embargo, en los días siguientes y sin motivo aparente alguno, la temperatura se eleva, principalmente después del examen radioscópico que pone de manifiesto la existencia de neumotórax, neumopericardias y de una bala hacia el hilio del pulmón izquierdo.

Se practica la intervención resecaando unos 10 centímetros de la 4.ª costilla izquierda y parte del cartílago intercostal. Se vacía la pleura extrayendo 500 c. c. de sangre mezclada con coágulos, y dirigiéndose hacia el hilio, se palpa la bala que da al pronto la impresión de hallarse en el interior del pericardio. Incindido éste se evacúan otros 100 c. c. de sangre, y en vista de que la bala no se encuentra allí se lava con éter y se sutura de nuevo. Después de mucho trabajo y volviendo el pulmón para atacar el hilio por la cara posterior, pues parece ser más abordable por allí la bala, la sonda acanalada que va en su busca, desgarró un vaso, dando lugar á una hemorragia en chorro continuo de sangre negra.

Una vez hecha la hemostasia se aprecia un desgarró de la arteria pulmonar, cuya hemorragia se domina haciendo la hemostasia provisional con los dedos. Bajo la presión de éstos, la bala sale inmediatamente de donde se encuentra, cayendo en la cavidad pleural. No puede hacerse sutura vascular y es preciso ligar el vaso que sangra. Hecho esto se seca la pleura, se extrae la bala, y se sutura la pared costal sin dejar desagüe. En los días siguientes, la temperatura sigue subiendo y á través de los hilos de la herida fluye un líquido serosanguinolento. Al cabo de algunos días es preciso quitar algunos puntos para dar salida á un exudado rojizo. Al día siguiente se comenzó la irrigación por el líquido de Dakin haciendo pasar por la pleura 40 c. c. cada dos horas. No obstante, el aliento se hizo fétido, en la serosidad pleural se encuentran el pseudomeningococo, el bacillus fallax y diplococos anaerobios.

El enfermo es tratado por los sueros correspondientes; sin embargo, la resistencia del enfermo va siendo cada vez menor y á pesar de grandes dosis de aceite alcanforado el corazón fué debilitándose hasta que el enfermo sucumbió, diez días después de la operación.

**Autopsia.** — Fuera del pecho no se observa sino una hipertrofia del páncreas que tiene un volumen tres veces mayor que el normal. En el hemitórax izquierdo se observa la pleura cubierta por una falsa membrana negruzca. El pulmón está retraído hacia su hilio y presenta el aspecto de una masa negruzca, de olor fétido. Del ventrículo derecho parte un coágulo, mitad fibrina y mitad cruor, que se extiende á lo largo de la arteria pulmonar. Este coágulo se extrae con facilidad. En la rama izquierda de esta arteria se encuentra otro coágulo ya antiguo y organizado que llega hasta la ligadura. El pulmón izquierdo está todo él esfacelado salvo una pequeña zona en la cara interna y borde anterior del lóbulo superior.

En vista de las lesiones encontradas, se pregunta el autor si no hubiera valido más practicar una neumectomía inmediatamente después de extirpar el pulmón, pero tal vez el enfermo no hubiese resistido operación tan grave. Además el pulmón derecho ya presentaba dos infartos y aunque se hubiese hecho una neumectomía secundaria en la que también pensó el autor, tal vez se hubiesen multiplicado dada la disposición del coágulo y hubieran producido la muerte por este procedimiento. (*Lyon Chirurgical*, tomo XVI, núm. 1, Enero-Febrero, 1919.)

**2 Oclusión aguda del píloro, por Boyksen.** — En los dos casos de Boyksen, el píloro se ocluyó súbitamente á causa de una indiscreción dietética ó por la oclusión completa de una estenosis previa parcial. En ambas el cardias estaba cerrado



por un acodamiento en forma de válvula, y la fermentación del estómago, causando una dilatación extrema, obligó a la laparotomía inmediatamente. No hay esperanzas de obtener ningún resultado en tales casos por medios conservadores, aunque esto se promete en la oclusión arteriomesentérica del duodeno cuando la región del píloro se encuentra libre de alteraciones anatómicas. Con cambios anatómicos, la dilatación es peligrosa. Las fuerzas se pierden con tal rapidez que en doce horas el caso puede hacerse inoperable. El éxito en estos dos casos se debió a la rapidez con que se hizo la laparotomía. Si se vomita el contenido gástrico, puede que se encuentre un estómago pequeño y vacío. (*Deutsche Med. W.*, Enero 30, 1919.)

**3. Hallazgos en la autopsia de un caso de luxación congénita de la cadera después de una reducción isquémica, por H. Scheuermann.** — Scheuermann publica los hallazgos de radiografía y de autopsia en el caso de una niña pequeña, de menos de cuatro años, que murió de pulmonía nueve meses después de la reducción de una dislocación congénita de ambas caderas. El estado se aproximaba casi por completo al normal. La parte superior de la cápsula que había contenido con anterioridad la cabeza se había arrugado y contraído, dejando apenas indicios de su existencia. Entre las lecciones que pueden deducirse de este caso, está la necesidad imperiosa de la fijación sólida con un vendaje rígido después de la reducción, pues el margen superior de la cavidad glenoidea deformada es débil, y la retención de la cabeza en su sitio se obtiene tan sólo por la contracción de la bolsa sinovial y el desarrollo del ligamento glenoideo, que en este caso ocurrió sin defecto alguno. El vendaje de escayola ha de incluir el trocánter y la posición correcta de la cabeza debe comprobarse por los rayos X al cabo de un mes. Añade que en todo caso es importante colocar el fémur desde un principio en abducción en ángulo recto y rotación externa. Este es el único medio de asegurar el desarrollo del ligamento glenoideo y de obtener la contracción de la cápsula que es indispensable para que la cabeza quede en su sitio. (*Hospitalstidende*, Marzo 12, 1919.)

**4. Estómago trilobular ó en doble reloj de arena, por el Dr. J. Burke.** — Ya Mayo-Robson describió un estómago dividido en tres lóbulos, pero de las dos estrecheces sólo la inferior era debida a la cicatrización de una úlcera crónica, la superior era originada por una adherencia existente entre el hígado y el colon transversal. En cambio, en el caso del autor, ambas estrecheces eran de origen intrínseco, determinadas por la retracción cicatricial de úlceras gástricas crónicas. La historia del caso comienza por una hematemesis, tras de la cual ha padecido la paciente molestias gástricas a temporadas de tres meses generalmente. El análisis del jugo gástrico es aproximadamente normal. Examinada a los rayos X resulta que la comida penetra bien en la bolsa superior del estómago, de aquí tiene que ser forzada mediante los movimientos peristálticos a través de una estrechez situada en la parte media del estómago a la bolsa media y luego a través de otra estrechez que se encuentra en plena región pilórica pasa a la bolsa inferior, tardando en llenarse el estómago quince minutos. A las seis horas de comenzar el examen la bolsa superior ya se encuentra vacía, pero en las inferiores queda aproximadamente la mitad de la comida. Al intervenir en este caso el ideal hubiera sido reseca la porción media con las úlceras, pero como para esto hacía falta movilizar por completo la bolsa cardíaca, lo cual no fué posible, forzosamente tuvo que atenerse el autor a practicar una gastroenterostomía posterior, uniendo el yeyuno a la porción media, la más ancha del estómago. Para salvar la estenosis superior realizó una gastrostomía que ocupó

casi todo el ancho del estómago. A los cuatro días de operada podía la enferma tomar comidas blandas; la convalecencia siguió su curso sin interrupción y a los veintitrés días de operada el examen radioscópico demostró un funcionamiento perfecto del estómago. (*Surgery Gynecology and Obstetrics*, Julio, 1919.)

**5. Tratamiento quirúrgico y pronóstico del empiema consecutivo a la gripe, por los Dres. L. Leyva y Legendre.**

— Los autores han tratado 27 casos de empiema, 26 consecutivos a la gripe. Ocho de estos enfermos (poco más del 30 por 100) han muerto, los otros 19 han curado ó están en vías de ello. En el momento de su ingreso todos los enfermos se hallaban en período de disnea, pudiendo ser agrupados en los que presentaban disnea blanca y disnea azul. Los del primer caso tenían de 25 a 30 respiraciones por minuto; la amplitud dependía de la cantidad de pus. Los microorganismos encontrados en sus derrames fueron 9 veces estreptococos, 3 estafilococos y 5 neumococos. Los enfermos mejoraron con la operación.

Los que presentaban asfixia azul tenían de 45 a 50 respiraciones por minuto, cianosis, y la amplitud de las respiraciones no estaba en relación con la cantidad de exudado que solía ser escaso. La operación apenas si aliviaba a estos enfermos; al contrario, solía agravar su disnea mediante el neumotórax que en ella se producía. Los microorganismos causantes eran estafilococos, neumococos y estreptococos. De aquí se deduce que ni la naturaleza de los microorganismos ni la rapidez con que se procede a la operación, pues fué la misma en ambos casos, cambian el curso de la enfermedad. El pronóstico depende del estado de los pulmones; los 19 casos de curación fueron intervenidos cuando los síntomas pulmonares habían ya desaparecido, mientras que los 8 casos de defunción sufrieron la operación estando las lesiones pulmonares en plena evolución. En opinión de los autores la única manera de conseguir la curación en tales casos es aplazando la operación hasta desaparición de los síntomas pulmonares. Citan un caso en que esto se hizo con buen resultado.

En cuanto a la técnica empleada, diez y seis veces se resecó la novena costilla, tres veces la octava, una vez la décima y una vez dos costillas, la octava y la novena. Les ha dado buenos resultados la incisión posterior, según la hacen Walter y Pringle. El enfermo después de operado puede acostarse en decúbito supino sin dolor ni molestia. En cambio, no están de acuerdo los autores con la idea de Hutton, quien cree que el vaciamiento de la pleura no se produce merced a la gravedad, sino en virtud de la inspiración, y propone seccionar la sexta costilla a nivel de la línea axilar por ser el punto donde menos se retrae el pulmón. Nuestra técnica es como sigue: se practica la incisión poco más de 2 centímetros por debajo del ángulo inferior de la escápula; su longitud debe ser de 10 centímetros, estando su extremo externo a nivel de este mismo ángulo inferior de la escápula y dirigiéndose la incisión hacia adentro. No se hace inmediatamente por debajo de la costilla suprayacente, sino en el centro del espacio intercostal. La resección de la costilla se hace según la técnica corriente, ligando los vasos intercostales. Resecada la costilla se practica una incisión muy pequeña de la pleura, de tal modo que el pus vaya saliendo despacio. En el mismo instante se cesa de administrar la anestesia. Una vez vaciada la cavidad pleural se agranda la incisión y se extrae el pus muy cremoso, que de dejarle obstruiría los tubos de desagüe. Entonces practícase una segunda incisión perpendicular a la primera de 2 a 4 centímetros de longitud a través de la cual introducen los tubos de avenamiento. Después se sutura la herida transver-



sal y se fijan los tubos á la piel. Esta incisión crucial, según los autores, es menos propensa á la producción de fístulas que la simple incisión transversal. Los tubos de desagüe que nosotros colocamos suelen ser dos, uno largo y otro corto. El campo operatorio se limpia con éter y se cubre con una gruesa capa de algodón. La pleurotomía sin resección costal es insuficiente. Los casos en que se practicó por no estar el enfermo en condiciones de resistir una intervención más larga, acabaron por defunción, y en la autopsia se encontró pus espeso que obstruía los tubos de desagüe y que es imposible de evacuar de este modo; en otros casos en que el enfermo se hallaba en mejores condiciones, pero se prescindió de la costotomía, porque el agente productor del pus era el neumococo, fué preciso recurrir á la resección en una segunda intervención.

En cuanto al tratamiento post-operatorio, no han obtenido los autores ninguna ventaja con el método de Carrel-Dakin, sino al contrario, de los casos tratados por él solo uno ha curado sin complicaciones; los demás han tenido que volver á ser operados. No se atreven á asegurar que el método esté contraindicado, pero aseguran que los resultados que les ha proporcionado son muy inferiores á los del simple desagüe; además, en un caso en que había comunicación entre la pleura y el árbol bronquial el empleo del método de Dakin provocó tos y sofocación. La solución salina hipertónica usada en dos casos, dió en uno buen resultado, pero se trata de un caso no mencionado en la estadística por no ser de origen gripal. En otro caso en que el derrame era producido por estreptococos el resultado no fué tan brillante.

El vendaje debe ser ocluser y cambiarse á diario durante los veinte primeros días. Después ya puede empezarse á disminuir el tamaño de los tubos hasta que se quita el desagüe por completo. Dada la facilidad con que la pleura se infecta hay que evitar á toda costa que tengan contacto con la herida instrumentos que no estén concienzudamente desinfectados.

Los autores han tenido ocasión de observar siete casos de pleuresías en soldados franceses que habían sido prisioneros de los alemanes y operados por éstos, los cuales presentaban iguales incisiones que las practicadas por ellos. (*Surgery Gynecology and Obstetrics*, Julio de 1919.)

#### 6. Sobre ochenta y tres fracturas cerradas de la pierna tratadas por el método ambulatorio con el aparato de P. Delbet, por el Dr. H. Colleu.—Conclusiones:

1.ª En las fracturas diafisarias el aparato es muy útil y da mejores resultados que cualquiera de los otros apósitos enyesados.

El aparato de Delbet permite obtener reducciones funcionales notables con arreglo á ejes excelentes.

Las reducciones se mantienen bien incluso las de fracturas oblicuas y espiroideas á pesar de los movimientos de marcha.

El aparato es completamente inocuo.

La aplicación del mismo puede y debe ser tan precoz como sea posible.

Lo mismo puede decirse del levantarse.

El aparato no basta; hay que vigilar la marcha de los enfermos, pues solo con la vigilancia diaria se consigue obtener miembros útiles para la marcha.

Incluso en los casos de fractura transversal con gran calgamiento, el apósito de Delbet presta grandes servicios. No se recurrirá á la osteosíntesis sino en caso de que sea necesaria después de una ó dos intentonas de reducción por este procedimiento.

Desde el punto de vista militar, el agrupamiento es muy

importante; la agrupación de las fracturas de la pierna en una misma sala, porque permite contentarse con un personal escaso y no especializado y además favorece la rapidez y el buen resultado de la curación.

El traslado de los enfermos provistos de este aparato es muy sencillo. Hasta ahora sólo le hemos empleado en las fracturas cerradas, pero podemos asegurar que también da resultado en las abiertas.

2.ª En cambio en toda fractura que interese la muesca tibio-peronea, el aparato de Delbet solo debe usarse con extraordinaria prudencia.

Sólo se echará mano del método ambulatorio cuando se tenga certeza de que no hay desviación ni diástasis.

En cuanto hay el más ligero asomo de diástasis, como que el Delbet es incapaz de reconstituir y mantener en posición la muesca, condición indispensable para la buena cicatrización cree el autor que es preferible usar otros procedimientos.

Por otra parte, se dispone de todo el tiempo que se desee, pues las fracturas de la muesca no exigen un apósito con tanta urgencia como las diafisarias.

Si la desviación del esqueleto fuese tan grande que comprometiese la integridad de los tegumentos, se hará una reducción provisional con un apósito provisional también constituido por una canal enyesada ó por una férula. En los demás casos se aguardará á que el edema haya desaparecido, favoreciendo esta desaparición por medio de un vendaje fuertemente acolchado y apretado.

Por lo que á nosotros se refiere, solemos emplear una bota hecha con vendas enyesada, muy ajustada y muy bien modelada sobre la región á que se adapta. En esta bota se practican ventanas sobre los maleolos que permiten hacer las correcciones necesarias mediante compresión algodonada.

Para concluir, el autor insiste de nuevo acerca de que no hay que ser esclavo de un procedimiento en el tratamiento de las fracturas, sino tener una línea de conducta para cada caso, empleando para conseguir el objeto apetecido el aparato que llene mas indicaciones en un momento dado. Puesto que el Delbet es de grandes resultados en las fracturas diafisarias, se echará mano de él constantemente en bien de los enfermos; si en las fracturas de la muesca tibioperonea, no es seguro y no sirve para realizar todas las indicaciones empléese otro método, (*Lyon Chirurgical*, tomo XVI, número 1, Enero-Febrero de 1919.)

## MEDICINA

### EN LENGUA EXTRANJERA

2. Etiología de la linfogranulomatosis, por el doctor Naslund.—Investigando este autor si la linfogranulomatosis era una forma especial de tuberculosis debida á un bacilo de muy poca virulencia, ó á una reacción del organismo entero contra la bacteria tuberculígena, ha observado que inyectando á cobayas materia de linfogranuloma no se reproducía éste, al paso que se engendraba si se inyectaban bacilos tuberculígenos de virulencia atenuada ó normal. De aquí deduce Naslund que se trata de una reacción general del organismo contra el bacilo de Koch, pues ni se halla el agente especialmente en las lesiones, ni la atenuación es imprescindible para que se produzca esta lesión, si bien suelen acompañarla manifestaciones tuberculosas típicas. (*Medical Record*, 14 de Junio de 1919.)



# EL SIGLO MÉDICO

## 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.

Otra vez la ley de Sanidad.—El Ministerio del ramo.

Tenaz y perseverante, como lo es todo el que está convencido de la necesidad y de la bondad de una reforma á cuya consecución ha dedicado las actividades de una larga vida; decidido á no cejar en sus propósitos al través de resistencias, obstáculos é intenciones hostiles, el Sr. Cortezo ha depositado una vez más sobre la mesa del Senado una proposición de Ley por la cual, si se aceptara, podríamos tener, mediante un procedimiento breve y seguro, la suspirada ley de Sanidad. Propónese en la moción del Sr. Cortezo que se dé desde luego carácter de Ley á la Instrucción general de Sanidad, que se dice que se encuentra vigente y que está casi tan en desuso como la ley anticuada y desacreditada de 1857.

Una comisión técnica y parlamentaria propondría al ministro de la Gobernación las convenientes supresiones de carácter casuístico y reglamentario y las modificaciones impuestas por las disposiciones legislativas posteriores á 1904; el ministro á su vez quedaría autorizado para publicar en el término improrrogable de cuatro meses la ley definitiva.

El procedimiento, como se ve, es todo lo expeditivo que consienten nuestras prácticas y nuestras pautas parlamentarias y políticas; no creemos que haya otro más breve. En cuanto á si le hay más conveniente y más perfecto, no entramos en discutirlo; bastenos recordar que lo mejor es enemigo de lo bueno, que en los últimos veinte años han naufragado seis ú ocho proyectos sanitarios llevados á las Cortes y que la Instrucción de Sanidad ha sido aceptada y defendida por todos los que en el asunto entienden sin que se le haya puesto, con ser ella tan larga y tan comprensiva, más reparos que el de no ser Ley, y, por lo tanto, el de no ser aplicable ni aun en contra de leyes arcaicas y desacreditadas.

Esta ponencia sobre el tapete de la organización fundamental sanitaria en nuestro país, debida á la iniciativa que hemos dicho, y, por otra parte, espíritu de imitación que en nuestro país y en este

asunto dominan más que el de investigación laboriosa y el de reflexión detenida, todo esto y las noticias de que en Inglaterra se ha creado ya un *Ministerio de Sanidad*, han despertado deseos de discutir este punto concreto, como cuestión previa en la que habría de basarse toda ulterior reforma.

¿Convendría crear en España un Ministerio de Sanidad? Desde luego van contenidas en la pregunta dos cuestiones, y en la resolución de cada una de ellas, la respuesta á la pregunta total.

Si un Ministerio de Sanidad es un organismo integral, permanente y activo, que reasume todos los servicios y las funciones técnicas consultivas, administrativas y ejecutivas encaminadas á velar por la salud pública y por el mejoramiento de la raza, si esto es un Ministerio de Sanidad, nadie puede negar, *teóricamente*, su conveniencia. Todos le tendríamos como ideal de nuestras aspiraciones presentes y futuras. Pero no olvidemos el inciso de la pregunta que dice: *En España, y si en él nos fijamos, nuestra contestación tendrá que ser contraria, porque contrario es nuestro convencimiento*. Los organismos existen y se desenvuelven por y según sus atmósferas, y la atmósfera en que había de vivir el teórico Ministerio sería la de la política española; es decir, la misma en que vive y ha vivido su inmediato predecesor el *Ministerio de Abastecimientos* (de *abastos* diríamos nosotros) y ya le hemos visto en dos años escasos que lleva de existencia; cambiar NUEVE VECES de ministro; con lo cual, si se cree á los que parecen entender del asunto, ha contribuido poderosamente... á empeorar las cuestiones que estaba llamado á resolver. No hay por qué creer que la sanidad pública tenga un privilegio que pueda ponerla á cubierto de tales mudanzas y por lo tanto de tal esterilidad ó de tales perjuicios; al contrario, el carácter de los elementos que bullen y vociferan entre los arribistas de nuestra clase, constituiría siempre una legión tácitamente juramentada de enemigos de cada nuevo ministro y la opinión indocta antes se apoyaría, para la formación de sus juicios, en las censuras y en los agravios, que en la reflexión y en la cordura.

Nos figuramos ya presenciar un desfile de capacidades é incapacidades, de buenas voluntades y de malas pasiones, de hombres desinteresados y de in-



trigantes famélicos y el resultado de ello no sería solamente una ambición satisfecha y una cesantía conseguida en cada cambio; sería el tejer y el destejer, el organizar y desorganizar servicios, el saciar apetitos y despertar pretensiones, el buscar compensaciones á fracasos bien fundados en las lides nobles, en fin, el lanzar un organismo en estado embrionario á todas las luchas, las asperezas y las inclemencias de un medio tempestuoso y revuelto.

Uno de los mayores aciertos de la Instrucción de Sanidad fué el quitar carácter político á la Dirección del ramo, entregándola á inspecciones técnicas inamovibles y dando para ello el no repetido ejemplo de suprimir su cargo el autor mismo de la reforma. Cuando así se piensa y así se obra no es mucha la ambición de que se nos reconozca el derecho de decir claramente nuestro modo de pensar, y según él: *Lo peor que podría ocurrirle á la Sanidad pública española, después de tantas cosas malas como le ocurren, es que se creara un Ministerio de Sanidad.*

Porque de dos cosas una: O lo que se entiende con el nombre de Ministerio tiene las mismas prerrogativas y funciones que los demás de su clase, ó á lo que se aspira es á una Dirección general independiente y técnica, á una inspección inamovible que ya existe y á la cual sólo habría que dotar de otras facultades y prestigios y entonces no habría por qué llamarle Ministerio, ni por qué crearlo, pues ya existe y en este aspecto de la cuestión ya todos podríamos entendernos.

DECIO CARLAN

## NECROLOGÍAS

### ERNESTO HAECKEL

Ha muerto en Jena Ernesto Haeckel.

El célebre naturalista alemán, cuyas atrevidas teorías sobre el origen de las especies han sido tan calurosamente discutidas, había nacido en Potsdam en 1834, contando, por lo tanto, en la actualidad ochenta y cinco años.

En 1862, y después de largos estudios, fué nombrado profesor de Anatomía comparada de la Universidad de Jena, y en 1865 obtuvo la cátedra de Zoología en la misma Universidad.

Junto con Darwin realizó estudios de grande importancia sobre los animales inferiores en las islas de Madeira y Tenerife y otras del archipiélago canario. Después, y sin colaborador, viajó por Marruecos y España, estudiando la fauna de estos dos países. Desde el nuestro se trasladó á Egipto, donde hizo un prolijo estudio de los bancos de coral en el mar Rojo.

Las obras más importantes de Haeckel son: *Morfología general de los organismos*, *Historia de la creación de los seres orgánicos, según las leyes naturales*, *Origen y ge-*

*nealogía de la especie humana*, *La vida en las profundidades del mar* y *Ensayos de Psicología celular*.

La teoría de Haeckel era reducir la diversidad de las especies á un organismo primitivo y rudimentario.

Durante la estancia de Haeckel en España, tuvo éste una gran amistad con el naturalista español Machado, abuelo de los actuales poetas Antonio y Manuel, y con el fundador de la Institución Libre de Enseñanza, D. Francisco Giner de los Ríos.

Las conclusiones materialistas de Haeckel fueron combatidas en el mundo entero por su oposición á los dogmatismos religiosos, dando origen á numerosas polémicas, pues los defensores de aquélla veían una incompatibilidad entre la fe y la ciencia, que era rudamente atacada por los elementos ortodoxos.

Las teorías naturalistas del sabio que acaba de morir fueron discutidas en España, hará cuarenta años, con una pasión fanática, tanto por los censores como por los defensores de la nueva doctrina.

## EL PROFESOR TAMBURINI

A los setenta años de edad ha fallecido en Reggio Emilia (Italia), el día 28 del pasado mes de Julio, el profesor Tamburini, catedrático de Clínica psiquiátrica en la Universidad de Roma, fundador de uno de los mejores manicomios modernos y director, desde más de cuarenta años, de la *Revista experimental de Freniatria* (*Rivista sperimentale di Freniatria*), uno de los más importantes periódicos científicos de la especialidad.

La escuela de Tamburini ha dado, con la obra de gran número de excelentes discípulos, merecido renombre á la Psiquiatría italiana, junto con las escuelas de Lombroso (Turín), de Leonardo Bianchi (Nápoles) y de Tanzi y Lugaro (Florencia).

Los trabajos de Tamburini acerca de las alucinaciones, de su génesis y de su significación sintomatológica; acerca de las localizaciones cerebrales; y finalmente acerca de todas las importantes cuestiones relacionadas con la técnica manicomial, y el tratamiento de los alienados, merecen ser recordados en la historia de la psiquiatría contemporánea.

## SOCIEDAD OFTALMOLOGICA DE MADRID (1)

SESIÓN DEL 16 DE MARZO DE 1919.

No he tenido nunca el menor accidente, pero he observado siempre reacción febril, á veces muy intensa.

Respecto al modo de obrar de la leche en inyección parenteral, Müller cree que lo hace aumentando la hiperemia y la trasudación en el foco inflamatorio y que también influye la hipotermia y la leucocitosis. Admite, en resumen, que la acción favorable sobre los dolores y la inflamación constituye una especie de anafilaxia.

Darier compara su acción á los sueros paraespecíficos que él emplea desde hace años, y atribuye gran importancia á la fagocitosis, pero cree que los otros componentes orgánicos (células y líquidos) poseen un modo especial de defensa. De un modo parecido se expresa Dimitry. Sea cual fuere este modo de acción que la Patología General nos explicará (D. m.) en su día, opino debemos hacer beneficiar á los enfermos, de este nuevo método que se ha mostrado poco pe-

(1) Véase el número anterior.



ligroso debidamente usado, y que ofrece la gran ventaja de estar al alcance de todas las fortunas.

### Intervención.

*Dr. Basterra.*—Lamento no haber podido oír toda la comunicación al Dr. Carreras. De lo que he podido enterarme deduzco que existe bastante coincidencia con lo que yo he observado en los casos por mí tratados con la leche de vaca esterilizada. En Viena, y á continuación en Alemania, es donde primeramente se hizo uso de este agente terapéutico. La falta de comunicaciones con estos países impidiendo la llegada á nuestras manos de la prensa profesional nos hace desconocer el movimiento científico de los mismos, y si nos enteramos de algo ¡es curioso! es por la prensa inglesa, americana y francesa. Esta última, principalmente *La Clinique Ophthalmologique*, es la que más trabajos ha publicado de distintos autores, manifestándose sumamente satisfechos de los resultados obtenidos con el empleo de la leche de vaca esterilizada en diferentes procesos oculares.

El número de casos que yo he tratado y los resultados obtenidos no son suficientes para formar un juicio definitivo. Mi impresión no es mala, pero por ahora deseo limitarme á exponer lo que he observado. Seis son los casos que he tratado hasta ahora, cuatro de queratitis-conjuntivitis eczematosa; uno de queratitis disciforme, y otro de queratitis heredosifilítica. La leche de la mejor calidad posible ha sido esterilizada por tindalización. La cantidad inyectada, variable según la edad de los enfermos, desde 1 c. c. hasta 4 c. c. Lugar de la inyección, la región glútea, y en uno de los casos, el de queratitis disciforme, la primera inyección fué subconjuntival, IV gotas.

En los enfermos de querato-conjuntivitis eczematosa es donde mayores éxitos he tenido con el tratamiento local y general que yo empleo. En muchos los casos que tengo tratados, por otros compañeros sin resultado, con una duración de la enfermedad de tres, cuatro meses, un año y hasta dos años, y han curado en cinco ó seis días, y hasta en dos días. En los enfermos de esta clase que últimamente se me han resistido más de lo corriente, es en los que primeramente me he decidido á hacer uso de la leche de vaca. En ningún caso se ha abandonado el tratamiento local ó general ó los dos á la vez, que cada uno requería.

He aquí en síntesis los casos tratados y lo que en ellos he observado.

*Primer caso.*—C. S., catorce años. Querato-conjuntivitis eczematosa O. I. Como con el tratamiento que tenía no acababa de ponerse bien, se pusieron tres inyecciones de leche en la región glútea, con cuatro días de intervalo. Primera inyección, 3 c. c. La enferma no tuvo ni reacción local (sitio de aplicación de la inyección) ni general. El ojo se puso mejor: segunda inyección, 3 c. c. Reacción general, fiebre 39°, que comenzó á las cuatro horas de haber puesto la inyección, y no desapareció hasta las primeras horas de la madrugada. Reacción local, intenso dolor á la presión que molesta mucho al sentarse. Sigue la mejoría del ojo. Tercera inyección, 3 c. c. No se presenta fiebre. A los cinco días de esta última inyección se forma un absceso en el sitio de aplicación que es preciso dilatar.

*Segundo caso.*—C. T., dos años. Querato-conjuntivitis eczematosa en ambos ojos. Tratamiento seguido: Tres inyecciones de leche con cuatro días de intervalo. Primera inyección 1  $\frac{1}{2}$  c. c. No se presenta reacción local ni gene-

ral. La mejoría es manifiesta. Segunda inyección, 1  $\frac{1}{2}$  c. c. Fiebre 39°,5. Estado de los ojos, igual. Tercera inyección, 1  $\frac{1}{2}$  c. c. Sin reacción local ni general, pero á los diez días se inicia un absceso en el último sitio de aplicación que hay que dilatar. ¿Los abscesos de estos dos casos son debidos á una infección ó á anafilaxia? Contrariado por este contratiempo no hice análisis del pus, que me hubiese sacado de dudas, porque á lo primero sólo pensé en una infección, á pesar de haber tomado todas las medidas que son de rigor al poner una inyección; más tarde es cuando sospeché de que pudiese haberse tratado de anafilaxia. Después de este percance no me atreví á poner más inyecciones á estos dos casos; por consiguiente, lo que he podido ver es que las inyecciones de leche han producido mejoría, pero no curación, además del contratiempo que dejó anotado, cuyo origen queda dudoso.

*Tercer caso.*—M. R., treinta y dos años. Queratitis disciforme O. D. Además del tratamiento adecuado á estos casos tan rebeldes, le propongo, por ver si conseguimos abreviar el curso de la enfermedad, las inyecciones de leche. Primero inyecté subconjuntivalmente cuatro gotas de leche. La reacción que produjo en el ojo fué escasa. Durante unos días quedó en el sitio de la inyección un pequeño abultamiento, parecía una lipoma, era grasa de la leche que tardó unos días en reabsorberse. La inyección no produjo ningún efecto sobre la lesión corneal. A los cinco días propuse al enfermo una nueva inyección en la región glútea, ya que la otra no había dado resultado. Se le inyectó 4 c. c. Tuvo fiebre 38°,5, y dolores en el sitio de aplicación que le duraron tres días, impidiéndole andar con comodidad. Los efectos de la leche en este caso han sido completamente nulos.

*Cuarto caso.*—L. A., doce años. Querato-conjuntivitis eczematosa en ambos ojos. Este caso fué curado el año pasado del mismo proceso, después de estar enferma tres años, con el tratamiento que vengo siguiendo con gran satisfacción. Se trata, por lo tanto, de una recidiva, cosa muy frecuente en estos enfermos. La enferma muy abandonada por la familia, aunque mejoró con el tratamiento, la curación no acababa de ser completa. Consideré el caso muy á propósito para comprobar los efectos de la leche. Con este fin le puse 3 c. c. en la región glútea. No volví á ver á la enferma.

*Quinto caso.*—C. G., ocho años. Querato-conjuntivitis eczematosa (recidiva) O. I. A los veinte días de curado de esta enfermedad, después de dos años de padecimiento, se presenta en la clínica, iniciándose de nuevo la enfermedad en el O. I. Se le pone como único tratamiento una inyección de 2 c. c. en la región glútea. Al día siguiente el niño estaba bien. Ningún trastorno ni general ni local había sentido.

*Seato caso.*—A. T., catorce años. Queratitis parenquimatosa heredo-sifilítica O. D. Al mes de tratamiento específico, la niña comienza á mejorar de su lesión. En esta situación se me presenta por primera vez la ocasión de sorprender las primeras fases, las primeras manifestaciones de la queratitis parenquimatosa. En el ojo izquierdo de la niña comienza á iniciarse el mismo proceso que en el O. D. Por haber visto publicados y con éxito casos de queratitis parenquimatosa, tratados con leche, me decidí á hacerlo en este caso que hubiese sido muy instructivo. Le puse una inyección de 2 c. c. y no volvió más la enferma.

Esto es, señores, un relato fiel de lo que he observado y sucedido en estos seis casos en que he empleado la leche de vaca esterilizada; por eso he dicho al principio que la impresión que tengo de este agente terapéutico no es mala, y

# SIL-AL

SILICATO DE ALUMINIO PURÍSIMO

Laboratorio Gamir, VALENCIA.—J. Gayoso, MADRID



que por ahora no puedo ni debo hacer un juicio categórico.

FAJARDO

## Sección oficial.

### MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

#### REAL ORDEN

Ilmo. Sr.: Resultando que con fecha 30 de Junio último se convocó concurso de médicos activos y excedentes del Cuerpo de Sanidad Militar exterior, para la provisión de las plazas vacantes de directores de la Estación Sanitaria del puerto de Ferrol y de la de Gandía, dotadas la primera con el haber anual de 6.000 pesetas y la segunda con el de 3.000 y 500 de gratificación, así como sus resultas, dándose un plazo de diez días para la presentación de las correspondientes instancias:

Resultando que dentro del plazo marcado en dicha convocatoria, han presentado sus solicitudes D. Manuel Fraile García y D. Augusto Gómez Porta, oficiales de Administración civil de primera clase; D. Enrique García del Valle, don Ricardo Castejo Gómez, D. Manuel de Torres Grima, don Mariano Bellogín García y D. Eduardo Pascual López, que lo son de segunda clase; D. Luis Ortega Nieto, D. Gerardo Delmás Demetz, D. Alberto Anguera Anglés, D. Medardo Rivera Caño, D. Alejandro Domínguez Martín, D. Rafael Estébanez León, D. Fernando Sastre Lozano, D. Angel Uruñuela Miranda, D. Lorenzo García Cifaló, D. Julio Orensanz Taronji, D. Francisco Borja Martín, D. Federico Emilio Bravo Rodríguez y D. Francisco Fonollá Oliveros, oficiales de tercera clase, y los excedentes D. Nicolás Calvin Fernández y D. Ignacio Casares Aramburo:

Vistos los arts. 14 y 23 del vigente Reglamento de Sanidad exterior de 3 de Marzo de 1917:

Considerando el orden de preferencia establecido por el citado art. 14 del Reglamento vigente del ramo, y en el que los aspirantes solicitan las mencionadas plazas y resultas objeto de este concurso,

S. M. el Rey (q. D. g.), de conformidad con lo informado por el Real Consejo de Sanidad y con lo propuesto por esa Inspección general, se ha servido disponer los siguientes nombramientos:

D. Manuel Fraile García, director de la Estación sanitaria del puerto de Ferrol, con el haber anual de 6.000 pesetas.

D. Enrique García del Valle, médico segundo de la de Barcelona, con el de 5.000 pesetas.

D. Mariano Bellogín García, director médico de la de Villagarcía, con el de 4.000 pesetas.

D. Luis Ortega Nieto, médico segundo de la de Mahón, con el propio haber de 4.000 pesetas.

D. Alejandro Domínguez Martín, director médico de la de Gandía, con el de 3.000 pesetas y 500 de gratificación.

D. Francisco Borja Martín, médico bacteriólogo de la de Mahón, con el de 3.000 pesetas y 500 de gratificación.

D. Federico Emilio Bravo Rodríguez, médico bacteriólogo de la de Santa Cruz de Tenerife, con el de 3.000 pesetas y 500 de gratificación; y

D. Ignacio Casares Aramburo, director médico de la de San Esteban de Pravia, con el haber anual de 3.000 pesetas.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. — Madrid, 27 de Julio de 1919. — *Burgos y Mazo*. — Señor inspector general de Sanidad. (*Gaceta* de 30 de Julio.)

Ilmo. Sr.: En el expediente relativo á las oposiciones verificadas en esta Corte para proveer las plazas de inspectores provinciales de Sanidad de Albacete, Cuenca y Teruel á que se refieren las Reales órdenes de 23 de Mayo de 1918 y 31 de Marzo último:

Resultando, en conjunto, del expediente formado al efecto, que convocadas las oposiciones y transcurrido el plazo de presentación de instancias para los que desearan tomar parte en ellas fué ampliado aquél por Real orden de 31 de Marzo próximo pasado, y nombrado Tribunal, al que se remitiéron las mencionadas instancias, se constituyó éste:

Resultando que se verificó el sorteo de todos los opositores, para determinar el orden en que habían de actuar en los ejercicios, sin protesta:

Resultando que antes de actuar ninguno de los opositores se hizo saber por el secretario del Tribunal que por un error material en la *Gaceta* figuraba como 25 el número de puntos suficientes para pasar á otro ejercicio, siendo lo cierto que no este número, sino el de 35 era el necesario, publicándose dicha rectificación en la *Gaceta* correspondiente al día 19 de Junio último:

Resultando que verificado el primer ejercicio con estricta sujeción á lo dispuesto en el Reglamento y programa aprobados por Real orden de 23 de Mayo de 1918, ninguno de los opositores ha reunido el número necesario de puntos para poder realizar el segundo:

Vistas las Reales órdenes de 23 de Mayo de 1918 y 31 de Marzo último:

Considerando que el primer ejercicio de oposición se ha desarrollado en forma reglamentaria, sin protesta alguna:

Considerando que ninguno de los opositores ha obtenido 35 puntos, por lo menos, para poder realizar el ejercicio siguiente, quedando excluidos de las oposiciones,

S. M. el Rey (q. D. g.), de acuerdo con lo propuesto por la Inspección general y el Real Consejo de Sanidad, se ha servido disponer que se declaren desiertas las oposiciones para el ingreso en el Cuerpo de Inspectores provinciales de Sanidad, convocadas por Real orden de 23 de Mayo de 1918.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. — Madrid, 29 de Julio de 1919. — *Burgos y Mazo*. — Señor Inspector general de Sanidad. — (*Gaceta* 3 Agosto.)

Vistas las diferentes consultas que vienen formulándose á este Ministerio acerca de la provisión en propiedad de las Subdelegaciones vacantes de Medicina, Farmacia y Veterinaria, que fueren anunciadas con anterioridad al día 31 de Enero último y cuyos plazos de concurso finalizaron en esta fecha;

Vistos los artículos 1.º y 3.º del Código civil, el Real decreto de 31 de Enero y las Reales órdenes de 22 de Mayo de 1891 y 29 de Marzo del corriente año;

Considerando que es principio fundamental de derecho, proclamado expresamente en el artículo 3.º del Código civil, que las leyes no tendrán efecto retroactivo si no dispusieren lo contrario, y que las mismas obligarán, según el artículo

# CARBOLAN

Pelrid's C.º, New-York.

Pomada al 6 % de carbol puro, antiséptica, antiflogística, antipruriginosa; para heridas furunculos, hemorroides, prurito vulvar, quemaduras de 1.º y 2.º grado, etc.

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



1.º del citado Cuerpo legal, á los veinte días de su publicación en la *Gaceta de Madrid*, excepto si ordenaren otra cosa;

Considerando que, con arreglo á lo prevenido en la Real orden de 22 de Mayo de 1891, bajo la denominación general de leyes, no sólo se comprenden éstas, sino los Reglamentos, Reales decretos, Instrucciones, Circulares y Reales órdenes dictadas de conformidad con las mismas por el Gobierno en uso de su potestad reglamentaria;

Considerando que el precitado Real decreto de 31 de Enero no preceptúa que se despoje del derecho de ser nombrados á los facultativos que hayan tomado parte en las convocatorias ultimadas antes de su vigencia, toda vez que lesionaría derechos adquiridos al amparo de la legislación anterior;

Considerando que, por lo tanto, la recta inteligencia de las disposiciones contenidas en el repétido Real decreto y en la Real orden de 29 de Marzo del año actual, conduce á la lógica conclusión de que no son aplicables á las vacantes cuyos expedientes de provisión se hubiesen terminado antes de estar en vigor las mencionadas disposiciones,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que las Subdelegaciones de Medicina, Farmacia y Veterinaria vacantes con anterioridad al día 31 de Enero último, y cuyos plazos de concurso hubieran finalizado en la fecha de 15 de Febrero siguiente, ó sea de la publicación de aquél, y estén pendientes únicamente de resolución; se provean en propiedad con arreglo á las disposiciones que estaban vigentes.

De Real orden lo digo á V. S. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid, 9 de Agosto de 1919.—Burgos y Mazo.—Señor Gobernador civil de la provincia de... (*Gaceta* 10 Agosto 1919.)

### Gaceta de la salud pública.

#### Estado sanitario de Madrid.

Altura barométrica máxima, 711,3; id. mínima, 705,3; temperatura máxima, 35º,8; id. mínima, 15º,4; vientos dominantes, NE. N y E.

No ha ocurrido ninguna variación en el estado de la salud pública desde la última semana; el carácter de los afectos agudos que se presentan, continúa siendo relativamente benigno, y la localización preferente de los mismos, el tubo gastrointestinal. En las fiebres de infección de estos mismos órganos se observa la mayor parte de las veces el tipo colibacilar, muy pocas el eberthiano y paratífico.

En la primera infancia siguen siendo numerosas las diarreas de dentición y destete, fácilmente dominables por una alimentación discreta y bien sostenida.

#### Mortalidad de Madrid en Julio de 1919 comparada con el promedio de dicho mes en el quinquenio anterior

Comparación por grandes grupos de edades:

|                        | Promedio anterior. | Julio de 1919. |
|------------------------|--------------------|----------------|
| Menores de 1 año.....  | 396                | 351            |
| De 1 á 4 años.....     | 236                | 179            |
| De 5 á 19.....         | 105                | 99             |
| De 20 á 39.....        | 169                | 184            |
| De 40 á 59.....        | 228                | 235            |
| De 60 en adelante..... | 265                | 299            |
| Sin clasificación..... | 2                  | »              |
| TOTAL.....             | 1.401              | 1.347          |

#### Comparación por diagnósticos de mayor importancia médico-social:

|   | Promedio anterior. | Julio de 1919. |
|---|--------------------|----------------|
| Fiebre tifoidea.....                                      | 20                 | 24             |
| Tifus exantemático.....                                   | 1                  | 1              |
| Viruela.....  | 8                  | »              |
| Sarampión.....  | 26                 | 16             |
| Escarlatina.....  | 12                 | 3              |
| Coqueluche.....   | 9                  | 7              |
| Difteria.....   | 8                  | 6              |
| Gripe.....  | 5                  | 13             |
| Otras epidémicas.....                                     | 3                  | 1              |
| Tuberculosis pulmonar.....                                | 123                | 137            |
| Idem meningea.....  | 15                 | 15             |
| Otras tuberculosis.....                                   | 28                 | 40             |
| Cancerosas.....   | 63                 | 65             |
| Meningitis simple.....                                    | 116                | 66             |
| Congestión, hemorragia y reblandecimiento cerebrales..... | 59                 | 63             |
| Orgánicas del corazón.....                                | 60                 | 77             |
| Bronquitis aguda.....                                     | 32                 | 29             |
| Idem crónica.....   | 17                 | 19             |
| Pneumonía.....  | 23                 | 14             |
| Bronco-pneumonía y otras.....                             | 75                 | 60             |
| Enteritis (menores de dos años).....                      | 261                | 265            |
| Apendicitis.....  | 5                  | 3              |
| Hernias.....  | 14                 | 14             |
| Cirrosis hepática.....                                    | 12                 | 15             |
| Nefritis y mal de Bright.....                             | 35                 | 39             |
| Septicemia puerperal.....                                 | 6                  | 5              |
| Debilidad congénita y vicios de conformación.....         | 49                 | 35             |
| Senectud.....   | 25                 | 23             |
| Otras enfermedades.....                                   | 286                | 292            |
| TOTAL.....  | 1.401              | 1.347          |

### Crónicas.

#### ESPAÑA

Leemos en un periódico de Guipúzcoa:

«El lunes irá á Pamplona el oficial letrado de este Ayuntamiento para interponer querrela contra el *Diario de Navarra*, por la publicación de falsas noticias acerca de la salud pública en San Sebastián.»

No deja de prestarse á reflexiones esta noticia; muy bien nos parece que se acuda á la tutela de los Tribunales contra las imputaciones falsas ó calumniosas; pero no deja de tener gracia esto de que la primera vez que se ejerce tal acción, sea cuando pueden creerse ofendidos los hosteleros y pupileras. Si tuviéramos una estadística sanitaria, que sería tan fácil de recoger, que está prescrita y organizada y que nadie se ocupa de llevar á cabo, todas estas imputaciones y rumores caerían desvanecidos con la sola publicación de la verdad. Pero, ¿cuántos inspectores provinciales envían sus estadísticas al inspector general? ¿Cuántos subdelegados se las envían al inspector provincial? ¿Cuántos inspectores municipales se las mandan á los subdelegados? Pues todo esto está dispuesto y nadie lo cumple, comprendiendo en este nadie desde el inspector general hasta el del pueblo de menor vecindario de España, Amicus Plato...

**La Asamblea de funcionarios municipales.**—La Junta de gobierno del Colegio de Médicos de Vizcaya ha designado una ponencia, formada por los Dres. D. Pascual Pérez, don Domingo Alegría y D. Emilio Arcos, que desarrollará el tema que ha correspondido á este Colegio en la Asamblea de funcionarios municipales que se celebrará en San Sebastián, en Septiembre.

El tema se refiere á servicios sanitarios de las poblaciones rurales y servicios sanitarios en las ciudades ó capitales de las cuatro provincias vascas.

**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 «mues tras». LABORATORIO PESQUI Prim 25. San Sebastián



**Por temor á las epidemias.**—La prensa de Vigo se ocupa á diario del peligro que supone para la reproducción de la gripe la llegada de buques con pasajeros enfermos.

*El Faro* ha publicado un artículo en el que llama la atención á las autoridades para que los enfermos que lleguen en los barcos sean llevados al lazareto, en lugar de conducirlos á los hospitales, en los que se carece de condiciones para aislarlos.

**Por las familias numerosas.**—Un donativo de 75 millones.—Dice *Le Petit Parisien*:

«La campaña en favor de las familias numerosas que M. Lamy hizo, poco tiempo antes de morir, en *Le Petit Parisien*, y el generoso ejemplo que dió dotando á esas familias de premios anuales, que reparte la Academia Francesa, han tenido resultados magníficos.

En efecto, ayer recibió la Academia el ofrecimiento, que aceptó, de un donativo de monsieur y madame Cognac, que tiene por objeto crear 90 dotaciones anuales de 25.000 francos destinadas á otras tantas familias pobres, compuestas por lo menos de nueve hijos vivientes, y nacidos todos del mismo padre y de la misma madre. Son, en total, 2.050.000 francos de renta para familias numerosas, renta que representa un capital de 45 millones al 5 por 100, ó de 75 millones al 3 por 100.»

**Como en Alicante.**—También en Almería se deja notar la falta de organización económica, principalmente en el Ayuntamiento, y sobre todo en las relaciones de esta índole con los farmacéuticos.

Como la referida Corporación les adeuda más de ocho mensualidades, los farmacéuticos se niegan á facilitar todo medicamento con destino á la Beneficencia municipal.

No nos cansaremos de repetir que es verdaderamente lamentable y que constituye un espectáculo poca edificante, el que dan, aparte de los perjuicios de que son responsables únicas, estas entidades tan deficientemente administradas.

**Obituario.**—En Comillas ha fallecido la virtuosa señora doña Adela Castañón y Tirado, esposa del ilustre cirujano D. José Ortiz de la Torre, á quien enviamos la expresión de nuestro sentido pésame.

**Los nuevos médicos de la Beneficencia municipal.**—El Tribunal de oposiciones á médicos de la Beneficencia municipal ha terminado sus tareas, otorgando las 35 plazas señaladas en la convocatoria á los señores siguientes y por el orden que á continuación se expresa:

Número 1, D. Juan Bravo Frías; 2, D. Julio Bejarano Lozano; 3, D. Jacinto Segovia Caballero; 4, D. Luis Santos Ascarza; 5, D. Carlos Blanco Soler; 6, D. Ramón Alvarez Torres; 7, D. Luis Centeno Sánchez; 8, D. José María Pérez Mario; 9, D. Teodosio Leal Crespo; 10, D. Andrés Alcázar Palacios; 11, D. Enrique Pastor Gómez; 12, D. José Fernández González; 13, D. José Fernández de la Portilla; 14, D. Antonio Martínez Calderín; 15, D. José Moreno Butragueño; 16, D. José Juárez Cejudo; 17, D. Aurelio Romero Bernabé; 18, D. José Sánchez Alonso; 19, D. Francisco Martín de Antonio; 20, Don Antonio González Echenique; 21, D. Fernando Verdú González; 22, D. Juan Asforia Trapote; 23, D. Alfredo Marín Herrera; 24, D. Julio Picatoste; 25, D. Eliseo Avellán Fernández; 26, D. Augusto Nogués Ariza; 27, D. José María Bausá; 28, D. Antonio Duque Sampayo; 29, D. Arturo Rojo Felipe; 30, D. Francisco Ruiz Morote; 31, D. Luis Sánchez Aguilera; 32, D. Juan Esteban Muñoz; 33, D. Angel Rivas Renovales; 34, D. Antonio Serra Quesada; y 35, D. Julián Sanz de Grado.

El Tribunal ha ampliado la propuesta, aprobando á los Sres. D. Cosme Valdovinos García, D. Antonio García Caballero, D. Francisco Moreno de Vega, D. Agustín Ferré Ferré, D. Eduardo Pina Díaz, D. Eugenio Arauz Pallardo, D. Carlos Hinojar Pons, D. Emilio Rodríguez Aguirre, D. Antonio Delgado de Torres, D. José Carbajosa Alvarez, D. Miguel de Medina y Medina, D. Antonio Creus Vega, D. Faustino Monje Calleja, D. Luis Herrera López, D. Emilio García Martínez, D. Julio Cauconi González, D. Martín Salarreta Jiménez y D. Manuel Pérez de Patinto, los cuales quedan á la expectativa de lo que decida en su día el Ayuntamiento respecto de la ampliación de plazas.

Nuestra enhorabuena á todos los agraciados y muy particularmente á nuestro buen amigo D. Juan Bravo, que ve

continuarse en su hijo la tradición gloriosa del renombre que él ha adquirido en la Medicina Española, y también nuestro homenaje á la santa memoria del que fué nuestro predilecto amigo D. Eloy Bejarano que tanto gozaría hoy con el triunfo indiscutible de su hijo.

**Defunción.**—Ha fallecido en Calahorra (Logroño), nuestro estimado amigo y antiguo suscriptor D. Jorge Martí Puyoles. Con tan triste motivo enviamos nuestro sincero y sentido pésame á su señora viuda doña Manuela Espinosa.

**Con radium, rayos X, electricidad, curamos cáncer,** leucoplasias, bocio oxoftálmico, reuma, gota, neuralgias parálisis, tabes dorsal, úlcera gástrica, colitis muco membranosa, prostatitis cistitis, y metritis, espermatorreya, manchas, opacidades córneas ó del vitrio, atrofia nervio ocular, tracoma, glaucoma, cataratas en período de formación y en ocasiones las ya formadas, tumores erupciones de la piel ó del cuero cabelludo, imposible mejorarlos ningún otro medio. Princesa, 58, Instituto, Madrid.

**Consultas públicas.**—En la consulta y clínica de enfermedades de la matriz y del embarazo, instalada en la Casa de Socorro de la Inclusa, Encomienda, 21, á cargo del doctor Lizcano, se han prestado en el mes de Julio los servicios siguientes:

Enfermas de matriz asistidas, 130; ídem embarazadas, 30; operaciones, 12. Total de asistencias, 550

La consulta tiene lugar todos los días no feriados, de diez á doce de la mañana, reservándose los miércoles para el tratamiento contra el aborto y parto prematuro.

#### AMÉRICA LATINA ARGENTINA

**Primer Congreso Nacional de Química.**—El lunes 7 de Julio último, en el local de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y con asistencia del ministro de Instrucción Pública, los académicos y consejeros de dicha Facultad, gran número de profesionales y alumnos, se inauguró el primer Congreso Nacional de Química, constituyéndose la asamblea científica con los delegados de la capital y del interior. Dicha reunión ha demostrado palmariamente la importancia y la extensión que tienen las investigaciones químicas en el país y los resultados á que se puede llegar para su desarrollo, con una organización de conferencias periódicas como la que actualmente se está realizando.

La labor práctica del Congreso iniciáse el martes pasado, comenzándose por la mañana la sección científica, en la cual presentaron trabajos los doctores Damianovich, Guglielmini, Herrero Ducloux y Nicola, y el Dr. Ricardo Gena dió una interesante conferencia sobre los métodos para determinar la forma geométrica de las partículas ultramicroscópicas.

Por la tarde se declaró constituida la sección técnica del Congreso, en la cual se discutió ampliamente acerca de los problemas que plantea la explotación del petróleo en la Argentina.

#### FRANCIA

**Premio de la Sociedad de Medicina y Cirugía de Bordeaux. Premio Jean Dubreuilh.**—De conformidad con la intención de su fundador de ser concedido á la mejor memoria sobre un asunto de obstetricia práctica, la Sociedad de medicina y Cirugía pone á concurso el tema siguiente: De la tensión arterial en obstetricia.

No habiéndose concedido el premio desde 1908, la cantidad á que se eleva este año es de 1.600 francos: podrá ser dividido en dos premios, según el valor de las memorias.

Las memorias deberán presentarse escritas en caracteres muy claros y en francés, y dirigirse á M. Frêche, secretario general de la Sociedad, 42, cours Georges-Clemenceau. Los miembros de la sociedad no podrán concursar. Cada memoria deberá ir encabezada con un lema, que en otro sobre cerrado deberá ir acompañado del nombre y dirección del concursante. Si estos requisitos no fuesen observados, las memorias se excluirán del concurso.

Serán admitidos los trabajos que se envíen antes del día 30 de Septiembre de 1920.

**Facultad de Medicina de París.**—Ha sido suprimido el cargo de preparador de cursos de patología interna.

**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



Se ha creado el cargo de Jefe del laboratorio de la clínica de enfermedades contagiosas, y también el de Jefe de clínica de enfermedades contagiosas.

**Comisión superior de enseñanza médica.**— Han sido nombrados miembros de esta Comisión, MM. de Lapersonne, profesor de la Facultad de Medicina de París, y Boquel, director del Colegio d'Angers.

**Homenaje al profesor Vincent.**— Los colaboradores, discípulos y amigos del profesor Vincent, médico inspector general del ejército, se reunieron el martes 29 de Julio para celebrar con un almuerzo íntimo su elevación a la dignidad de gran oficial de la Legión de Honor.

M. Millerand, comisario general de Alsacia Lorena, aceptó la presidencia de la reunión que fué un testimonio de afecto ferviente y de unánime gratitud al que en su esforzada labor salvó tantas vidas francesas.

**Estadística municipal de la ciudad de París.**— Se han registrado durante la semana 29.<sup>a</sup>, 622 fallecimientos en lugar de 722 en la semana anterior (promedio 67.9). La viruela ha causado 3 fallecimientos; se han registrado 21 casos nuevos (promedio 0).

Las demás enfermedades no han modificado el promedio.

#### INGLATERRA

**La liberalidad y la pedagogía.**— En esta misma sección y con el propósito de excitar la liberalidad de nuestras clases pudientes, hemos transcrito multitud de veces las relaciones de los donativos hechos a los establecimientos de beneficencia y enseñanza por los millonarios extranjeros.

Hoy y extractando lo más posible daremos algunos datos de los publicados en el *Report of the Board of Education* como resumen de los donativos obtenidos durante el curso 1917-18 de la Sociedad de Inglaterra, para aumentar la cifra destinada por el Estado al desarrollo de la enseñanza superior.

En junto pasan de 8  $\frac{1}{2}$  millones de pesetas los donativos en metálico hechos en un año a la enseñanza superior de Inglaterra y Gales, sin contar con las enseñanzas primaria y secundaria, ni la enseñanza total de Escocia e Irlanda. Sumados todos los donativos hechos a estas enseñanzas, alcanzarían seguramente una cifra tan alta o más que la anteriormente mencionada.

Por sus relaciones con nuestra profesión y nuestra patria, sólo haremos referencia a los siguientes donativos:

Para el fomento del estudio del español, la Universidad de Cambridge ha reunido de varias fuentes privadas más de 350.000 pesetas.

La Universidad de Liverpool ha recibido de diversos donantes particulares: 120.000 pesetas, para la creación de becas en el departamento de Anatomía; 60.000 pesetas para el mismo fin en la Facultad de Medicina; 50.000 para instrumental del departamento de Geología; 35.000, para la creación de una beca de Química en memoria de un profesor, y 450.000, de una herencia.

El Armstrong College, de la Universidad de Durham, ha recibido 125.000 pesetas, y la Facultad de Medicina de la misma, 50.000.

**Creación de Direcciones de Higiene y Patología en el Departamento Médico del Ejército.**— Se ha dado sanción oficial a una importante reforma cuya necesidad se venía sintiendo de mucho tiempo a esta parte y que inició Sir John Goodwin, director general del servicio médico del ejército. Esta es, la reunión en un organismo de las actividades de los diferentes departamentos y las personas interesadas en los problemas diversos de la medicina preventiva, patología y enfermedades tropicales que interesan a la salud del Ejército en tiempos de guerra y en la paz.

#### AMÉRICA DEL NORTE

**La Escuela de Medicina.**— La Asociación neoyorquina para el Progreso de la Educación médica y de la Ciencia médica, creada recientemente, se propone establecer una gran Escuela de estudio de Medicina en Nueva York, que será la

mejor que exista en el mundo. Para ello cuenta con una base de 50 millones de dólares.

Se centraliza la Escuela en Nueva York con el propósito de dar facilidades a los estudiantes que, por carecer de ellas, acuden a los Centros instructivos de Europa en busca de los conocimientos más modernos de la ciencia de curar.

#### GENERAL

**Conservación de las patatas por la cal.**— Sabido es que estos tubérculos tienen una merma considerable que oscila entre el 10 y el 50 por 100.

Pues según la *Nature*, la conservación de la patata se asegura gracias al encalado del suelo y de las paredes de las cuevas, almacenes y de los tubérculos por medio de cal en polvo.

Con este procedimiento que no altera la facultad germinadora del tubérculo ni modifica en nada su sabor, la merma se reduce al 5 por 100.

La dosis de cal que se ha de emplear es de unos 5 kilos por 100 kilos de tubérculos. Se precisa llegar a que el encalado sea completo, es decir, que toda la superficie de los tubérculos esté espolvoreada.

**CASA METZGER**, Paseo de Gracia, 76, Barcelona, sirve toda clase de material para Laboratorios en el acto. Pídase catálogo.



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

## SOLUCION BENEDICTO

Glicero-fosfato de cal con **CREOSOTAL**

Preparación la más racional para curar la tuberculosis bronquitis, catarrros crónicos, infecciones gripales, enfermedades consuntivas, inapetencia, debilidad general, postración nerviosa, neurastenia, impotencia, enfermedades mentales, caries, 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-Lauria 74  
BARCELONA

**GRANULAR-ELIXIR-INYECCABLE**



El papel de esta Revista está fabricado especialmente para EL SIGLO MEDICO por LA PAPELERA ESPAÑOLA.

Sucesor de Enrique Teodoro.—Glorieta de Sta. M.<sup>a</sup> de la Cabeza, 1

## TRATAMIENTO CURATIVO DEL ESTREÑIMIENTO HABITUAL

CON PETROSINA LIQUIDA GARCÍA SUÁREZ

La Petrosina es un hidrocarburo insípido que estimula la secreción de líquidos en el aparato digestivo facilitando la expulsión del excremento, inofensivo en todas las edades.