

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

REDACTORES:

| Excmo. Sr. D. AMALIO GIMENO | Excmo. Sr. D. SANTIAGO DE RAMON Y CAJAL | Excmo. Sr. D. JOSE FRANCOS RODRIGUEZ |
|---|--|--|
| J. DE AZÚA Catedrático de Dermatología de Madrid. Médico del Hospital de S. Juan de Dios. | A. GARCÍA TAPIA Laringólogo, Académico de la Real Nacional de Medicina. | S. PASCUAL Y RÍOS Auxiliar de la Facultad de Medicina. Médico forense. |
| L. CARDENAL Catedrático de Cirugía de Madrid. Cirujano del Hospital de la Princesa. | F. GONZÁLEZ AGUILAR Director-Médico del Instituto Cervantes. | A. PULIDO MARTÍN Médico del Hospital de San Juan de Dios. Profesor de vías urinarias. |
| V. CORTEZO Profesor del Instituto Alfonso XIII. | J. GOYANES Cirujano del Hospital General de Madrid. | P. DEL RÍO HORTEGA Del Laboratorio de Investigaciones Biológicas. |
| L. ELIZAGARAY Médico del Hospital General de Madrid. | B. HERNÁNDEZ BRIZ Médico Jefe de la Inclusa y Colegio de la Paz. | G. RODRÍGUEZ LAFORA Auxiliar de la Facultad de Medicina, ex-Histopatólogo del Manicomio de Washington. |
| A. FERNÁNDEZ Alumno de Medicina. | T. HERNANDO Catedrático de Terapéutica de la Facultad de Medicina de Madrid. | JOSÉ SANCHIS BANÚS Auxiliar de la Facultad de Medicina. Médico del Hospital General. |
| M. GAYARRE Ex-Director de los Manicomios de Ciempozuelos. | F. LOPEZ PRIETO Ex-Médico-Titular. | F. TELLO Sub-Inspector General de Sanidad. |
| | | L. URRUTIA Especialista en enfermedades del aparato digestivo (San Sebastián). |

Glencia 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:** Consideraciones sobre los nuevos tubos de rayos X, por *B. Navarro Cánovas*.—Respuesta á una alusión personal, por el *Dr. E. Fernández Sanz*.—Sobre la represión de la mendicidad por *G. Marañón*.—El Psicoanálisis en la escuela, por *Honorio F. Delgado*.—Periódicos médicos.—**Sección profesional:** Boletín de la semana, por *Diego Carltón*.—A la clase médica, por *Rafino Macho*.—Un nuevo é importante Instituto de Biología y Suerooterapia en Madrid.—Sección oficial.—Gaceta de las alud pública: Estado sanitario de Madrid.—Crónicas.—Vacantes.—Correspondencia.—Anuncios.

FOR

B. NAVARRO CÁNOVAS

Electrorradiólogo del Hospital Militar de Urgencia, Académico de la Real Academia Nacional de Medicina.

Lo más importante y difícil en Radiología es el conocimiento de los tubos Roentgen. El éxito diagnóstico ó terapéutico depende preferentemente del acertado manejo de los mismos. Pretender, como el vulgo en materia radiológica cree, que para la aplicación de los rayos X en Medicina basta con saber iluminar el tubo, es un error tan lamentable que explica las decepciones que muchos sufren en la obtención de las imágenes radiológicas, y los efectos nulos ó, lo que es mucho peor, perniciosos para el enfermo, en el orden terapéutico.

Como puntos importantes en el empleo ó trabajo de los tubos Roentgen, deben tenerse presentes los siguientes: grado de dureza de los tubos, su regeneración y régimen de trabajo de los mismos.

Con referencia á los tubos ordinarios empleados hasta la fecha (con excepción del moderno Coolidge, del que nos ocuparemos después), constituyen un aparato deficiente, aunque ésta deficiencia varía mucho según el modelo que se use.

Antes de comenzar el radiólogo una operación de su clase, precisa el reconocimiento del enfermo, lo mis-

mo si va dirigida á un fin diagnóstico que terapéutico. Si lo primero, para descubrir el sitio y la naturaleza probables de la lesión y, además, para evitar algún posible y grave peligro. Ejemplo de esto último haré mención de un enfermo que se me envió por un compañero hace años para obtener la radiografía de un riñón. Según mi costumbre, practiqué, antes de aplicar el compresor, una ligera exploración del abdomen, y aprecié un aneurisma enorme de la aorta abdominal ó del tronco celiaco, porque á la altura de esta arteria se hallaba el tumor, que me hizo desistir de la radiografía, toda vez que la fuerte compresión de la pared abdominal en este sitio necesaria para esta radiografía, podía muy bien hacer estallar el saco aneurismático, con sus funestas y rápidas consecuencias. Acomodará á la naturaleza probable de la lesión, porque ésta esté constituida de tejidos más ó menos duros, y al espesor de la región el grado de penetración de los rayos. Para poder cumplir debidamente esta exigencia de técnica hay que disponer de tres tubos en distinto grado de dureza, correspondientes á tres espesores del cuerpo humano; grande, mediano y pequeño. Pero los tubos cambian en su estado de dureza con frecuencia suma, sobre todo cuando se hallan en cierto periodo de uso, y muchos desde que salen de la fábrica, nuevos, lo que obliga al operador mediante oportunas operaciones de regeneración, á dárles el grado de dureza necesaria al acto operatorio. Esta deficiencia aumenta si se tiene en cuenta que los tubos

pueden ablandarse todos, pero no ser endurecidos, porque los fabricantes han suprimido, con buen acierto, el dispositivo de endurecimiento de los mismos, pues en endurecer bruscamente un tubo es acortarle su vida, lo que supone gasto importante é inútil, y metalizarlo, lo que le resta condiciones para los trabajos de diagnóstico. De forma que si se ablanda excesivamente un tubo y necesitamos rayos duros, hemos de recurrir á su endurecimiento por el proceder rápido, que consiste en hacer trabajar el tubo, en pura pérdida, con la corriente invertida, durante breves minutos, ó de una manera lenta, poniéndole en trabajo con un régimen de carga moderada durante quince, veinte ó más minutos, repetido ésto varias veces si es preciso, y casi siempre también en pura pérdida, si no se dispone de caso apropiado para la aplicación de estos rayos más ó menos blandos.

La regeneración de los tubos se verifica por un mecanismo bastante imperfecto y hace falta mucha experiencia para llevarla á efecto con éxito. Me refiero á la regeneración de los tubos ordinarios. La penetración ó dureza de los rayos emitidos por un tubo Roentgen depende principalmente del grado de vacío de éste. Si el enrarecimiento gaseoso del tubo se acentúa demasiado, la descarga eléctrica en el interior del mismo no se efectúa, por elevado que sea el potencial eléctrico de la bobina, y el tubo no se ilumina. Hay, pues, que suministrar al tubo la cantidad de gas necesaria al grado de regeneración que se desee para obtener la dureza de rayos que hemos de utilizar en un momento determinado, y para este fin se produce una descarga eléctrica, en un sistema determinado de tubo, que se transforma en rayos catódicos, los cuales provocan el desprendimiento de cierta cantidad de gas en las substancias (mica, carbonato de cal, etc.) que en el dispositivo de regeneración del tubo existen. Pero esta operación es ciega en cierto modo, porque no se puede graduar convenientemente la cantidad de gas desprendida. Algo análogo ocurre con el sistema de regeneración B  ier, en el cual se introduce el aire en el tubo mediante una pera de goma que tiene el operador en la mano. Hay que impulsar el aire con gran precaución, por tanteo, lo cual exige una gran vigilancia del régimen de trabajo del tubo, que varía con gran frecuencia.

Lo expuesto es aplicable también al sistema de regeneración por *Osmo*, el cual consiste en suministrar al tubo el gas necesario mediante la incandescencia de un alambre de platino    de paladio que va soldado    la pared del tubo, y cuyo alambre absorbe el hidrógeno de una llama que le acercamos y lo conduce al interior del tubo. Esta regeneración tampoco se puede graduar.

La regeneración ideal de los tubos consiste, y ya puede decirse est   lograda, en dar al tubo en el momento que sea necesario el grado de dureza correspondiente á la operación radiológica (diagnóstica    terapéutica) que se haya de efectuar, y que este grado de dureza no varíe d  urante dicha operación. Este problema ha sido resuelto por el americano Coolidge y por radiólogos alemanes.

El sistema de regeneración del Coolidge varía fundamental y físicamente de los anteriores, que en realidad son uno solo. Consiste aquél en un alambre enrollado de tungsteno situado en el cátodo y en el interior del tubo, alambre que se pone más ó menos incandescente, como una lamparilla eléctrica,    beneficio de una corriente eléctrica que viene del exterior y que se gradúa    voluntad con una gran exactitud. El alambre incandescente desprende iones, los cuales se cargan de electricidad y la conducen hacia el anticátodo    polo positivo del tubo. Cuanto más incandescente pongamos el alambre más iones desprenderá y el tubo se ablandar   más, los rayos serán menos penetrantes, y viceversa.

Para darse cuenta mejor de ambos sistemas de regeneración de los tubos, es preciso explicar, aunque sea someramente, los fenómenos físicos que se producen en los tubos, si bien habría que hacerlo con ciertas reservas porque es asunto que encierra todavía algo de misterio.

En los tubos ordinarios se ha practicado un cierto grado de vacío, quedando, por tanto, en su interior una pequeña cantidad de g  s. Se admite que bajo la influencia de descargas eléctricas de gran tensión las moléculas gaseosas se dividen, se pulverizan de un modo extraordinario, y cargadas de electricidad positiva adquieren un movimiento rapidísimo (75.000 kilómetros por segundo), dirigiéndose al cátodo    polo negativo del tubo en forma de lo que llaman los autores aflujo catódico. Este da origen al desprendimiento en la superficie catódica de electrones cargados de electricidad negativa, los cuales forman el haz catódico, en forma de cono, cuyo v  rtice viene á incidir en la superficie plana del anticátodo, situado en el centro del tubo; sobre esta última se reflejan los rayos catódicos y se transforman en rayos X. Pero no todos los rayos catódicos sufren esta transformación, sino que una pequeña parte después de reflejados siguen siendo rayos catódicos secundarios, los cuales adquieren el carácter de verdaderos rayos X secundarios al chocar contra las paredes del tubo, verificándose entonces lo que llaman los franceses «bombardeo catódico», causa del calentamiento y fluorescencia propios del tubo Roentgen ordinario. En esta clase de tubos, la penetración de los rayos depende de la velocidad de los rayos catódicos que los originan, los cuales    su vez la adquieren de la diferencia de potencial de la bobina. La cantidad de rayos X producidos en estos tubos depende de la del gas contenido en los mismos.

En el moderno sistema Coolidge, el vacío del tubo se lleva al grado máximo, vacío casi absoluto. En este tubo no entra gas ninguno del exterior. Su regeneración radica, como antes dijimos, en los iones desprendidos del alambre incandescente del tungsteno. Si este alambre se enf  a porque cortemos el circuito eléctrico que lo alimenta, el tubo vuelve al momento al vacío absoluto, la corriente de alto potencial no pasa, el tubo no se ilumina y no hay rayos X. Parece como si los rayos X fuesen los mismos iones del tungsteno transformados. En el tubo Coolidge y sus similares como el

Lilienfeld, no existe bombardeo catódico sobre sus paredes y, por consiguiente, éstas ni se iluminan ni se calientan.

Respecto á la mayor ó menor homogeneidad de los rayos emanados por el tubo Coolidge, están divididas las opiniones, pues mientras unos afirman que son más homogéneos, otros opinan lo contrario. Lo mismo ocurre con el grado de dureza de los mismos. Sin duda no está todavía suficientemente estudiado esto.

En general, las imágenes radiológicas obtenidas con el Coolidge carecen de la nitidez y finura de detalles de los buenos tubos, debido á que de la masa del anticátodo (fuera del punto de fusión, generador de los rayos principales) sale una gran cantidad de rayos X secundarios. Este inconveniente parece haberse salvado mediante un diafragma sencillo ó doble de que van provistos algunos modelos últimamente construídos.

El carácter más importante del Coolidge en relación con los demás tubos usados hasta el día, consiste en que se le da el grado de dureza deseado en el momento de la operación y en que este grado se conserva invariable. Lo cual representa una ventaja muy valiosa para la radioterapia.

Otros modelos de tubos han aparecido recientemente con ventajas muy importantes para la Radioscopia, Radiografía y Radioterapia, y representan un señalado progreso. Nos ocuparemos solamente de dos ó tres de ellos. Tales tubos los ha dado á la luz pública la Casa Müller, de Hamburgo.

El tipo denominado «DD» cuenta no solamente con refrigeración del anticátodo, sino también del cátodo, dispositivo no conocido hasta ahora, y que permite radioscopias durante horas sin que se altere el buen funcionamiento del tubo. Por ser muy fino su focus se obtienen imágenes muy nítidas, lo cual es muy conveniente, no sólo para la radioscopia del aparato digestivo, sino para la radiografía y la localización de los cuerpos extraños. Tiene sistema de regeneración B  uer automática, lo cual supone mejoramiento técnico de este sistema.

Para radioterapia profunda dispondremos, porque aún no han llegado a nuestro país, del modelo «DM», que resiste un trabajo muy prolongado con una dureza máxima de 12 Wehnelt sin dispositivo de refrigeración. Y, cosa singular, en estos tubos, cuando el agua de refrigeración del anticátodo entra en ebullición es cuando mejor trabajan, que es precisamente lo contrario de lo que ocurre con los modelos antiguos, que hay que suspender la operación en dicho momento.

Y finalmente, merece especial mención el titulado «SHS» de ebullición y endurecimiento automático.

Este tubo está construido exclusivamente para la radioterapia profunda y será el que compita con el Coolidge, acaso con ventajas. La dureza de los rayos es la mayor lograda, que es el factor indispensable en el tratamiento de las lesiones profundas. Trabaja constantemente en estado de dureza máxima,    cuyo efecto exige una bobina de gran longitud de chispa, de muy alto potencial.

La regeneración por Osmo, que, prácticamente,

como antes dijimos, es deficiente, porque exige la presencia casi constante del operador, ha sido convertida en procedimiento de regeneración automática del tubo, por el Dr. Wietz, con lo que resulta verdaderamente ideal por su seguridad y comodidad, y que no nos detenemos    explicar por no alargar demasiado este trabajo. Este tubo tiende de un modo constante    su endurecimiento máximo, y cuando llega á este estado, el aparato de regeneración suministra la cantidad precisa de gas para un ligero ablandamiento. Está provisto, como el anterior, de la doble refrigeración catódica y antic  dica.

Así como estamos convencidos de que el sistema de aparatos Roentgen de Snok,    de contactos turnantes, suministra imágenes radiológicas de mejores condiciones que el de bobina interruptor, porque el tubo está alimentado solamente por la corriente eléctrica que marcha en un solo sentido, para los trabajos de radioterapia consideramos superior este último sistema. Es un hecho admitido en Física Roentgen que la penetración de los rayos X est   en razón directa de la velocidad de los rayos catódicos, y ésta á su vez de la diferencia de potencial en la descarga de la bobina, es decir, de la longitud de chispa de la misma. Los aparatos de contacto turnante dan una máxima longitud de chispa de 25 centímetros, en tanto que los de bobina interruptor pasan de 60 centímetros. Entendemos, por tanto, que éstos últimos han de producir en el tubo rayos más duros. Se podrá argüir que el tubo de rayos X deja de iluminarse cuando la chispa equivalente de la bobina rebasa la cifra de los 25 centímetros, pero aparte de que hay tubos como el que últimamente ocup   nuestra atención, que trabaja con 42 centímetros de chispa equivalente, lo cual si es cierto destruye el argumento expuesto, hemos de añadir que dicho argumento no invalida el hecho de que una bobina de gran longitud de chispa, 60 centímetros por ejemplo, ha de originar mayor velocidad en los rayos catódicos, y éstos    su vez producir rayos X más duros que otra de 40 centímetros.

Claro está que    medida que la intensidad y dureza de los rayos aumenta con los perfeccionamientos que la industria imprime á estos aparatos, los peligros que corre el radiólogo suben de punto, lo cual nos obliga    protegernos cada vez más. Hasta la fecha actual, en las radioscopias nos hallamos muy poco defendidos. Pero desde ahora contamos con un cristal plom  fero de 2 centímetros de espesor, equivalente en su impermeabilidad    los rayos,    una plancha de plomo de 2    milímetros, lo cual representa una protección casi absoluta.   Consol  monos!

Madrid, Octubre 1919.

RESPUESTA A UNA ALUSIÓN PERSONAL (Por   nica, primera y última vez.)

Enemigo de las polémicas literarias, pero amigo de dejar las cosas bien claras y en su punto, contesto    las alusiones que se me hacen en el artículo sobre trata-

miento intrarraquídeo de la parálisis general, publicado en el número 3.439 de EL SIGLO MÉDICO, correspondiente al día 8 de este mes. Suprimo en absoluto los nombres propios para atenuar en todo lo posible los personalismos que tan mal sientan en un periódico científico.

1.º Aparte de antecesores más remotos, la técnica de la terapéutica intrarraquídea la hemos aprendido unos y otros de los investigadores americanos, habiendo yo, por mi parte, en el transcurso del tiempo y por sucesivos tanteos, infructuosos unos, afortunados otros, introducido modificaciones deducidas de mi experiencia personal, la mayoría de las cuales han sido expuestas en las columnas de este periódico y en una comunicación al Congreso Nacional de Medicina, verificado en Madrid en Abril próximo pasado.

2.º Mis primeros ensayos de terapéutica intrarraquídea datan actualmente de hace cuatro años, antes de toda publicación española sobre la materia conocida por mí; puedo, por lo tanto, considerarme autorizado a decir que mi experiencia se remonta á cerca de un lustro, habiendo usado esta palabra para dar cierta variedad al estilo, evitando la repetición del vocablo años.

La diferencia entre la fecha de mis primeros trabajos y la de mi primer artículo, se justifica por el deseo de no proceder á la ligera, prefiriendo esperar á conocer, no sólo los efectos inmediatos, sino también los algo distanciados, y á reunir suficiente número de casos convenientemente seleccionados. El número de casos por mí tratados asciende ahora á 33 parálisis generales y 19 tabéticos, pasando, por lo tanto, del medio centenar: no empleo el tratamiento más que en la tabes y en la parálisis general, por las razones que reiteradamente he expuesto en otros escritos. La naturaleza de las notas publicadas en periódicos que disponen de poco espacio me ha impedido referir todas las historias clínicas en detalle.

3.º Creo que lo único que hoy se puede decir es que la terapéutica intrarraquídea detiene el curso de la parálisis general, *al parecer* persistentemente, *en algunos casos incipientes*, por lo menos en el período de años que alcanzan mis observaciones (cuatro años y tres años las más antiguas); ésto es lo único que hasta ahora me ha enseñado mi experiencia propia. En cuanto al empleo sistemático de la punción lumbar como medio de diagnóstico precoz, me parece teóricamente muy valioso, pero en la práctica tropieza con grandes dificultades siempre muy de tener en cuenta.

4.º Esta cuestión y la siguiente son por completo ajenas al tema de que se trata, pero aludido sobre ellas, me creo precisado á contestarlas. Al exponer en la Academia Médico-Quirúrgica Española mis casos de neuropatías palúdicas, cité verbalmente el nombre de los autores españoles que se han ocupado de tal asunto. Si esos nombres no figuran en las actas, culpa será del ajuste y de la reducción del contenido de las comunicaciones á que obliga el número máximo de páginas de que cada comunicante puede disponer, lo que fuerza á suprimir los detalles de erudición, respetando de preferencia lo que es aportación personal por modesta que sea.

5.º Mi conferencia en la Real Academia de Medicina se refería exclusivamente al neurosismo en la escuela, tratado nada más que según mi individual concepción, sin ninguna rebusca bibliográfica; la simple enunciación de ese tema, y además la forma en que fué expuesto, demuestran que no tiene relación directa con las materias compiladas en el *Problema de los niños anormales*; citarle tan á destiempo hubiera sido colocar un póstrizo tan inoportuno como arbitrario.

Para concluir, agradezco muchísimo las citaciones de mis humildes trabajos; he procurado y procuraré estar á la recíproca, siempre que juzgue la ocasión oportuna.

Y como los ilustrados lectores de este periódico desearán justamente ver en él cosas de más substancia y de mayor interés general, aquí doy por definitivamente terminada mi intervención en esta polémica, á la que bien á pesar mío me he visto arrastrado.

DR. E. FERNÁNDEZ SANZ.

Madrid 11 Noviembre 1919.

SOBRE LA REPRESIÓN DE LA MENDICIDAD

POR

G. MARAÑÓN

Por motivos que no es esta la ocasión de explicar, asistimos hace pocos días á la visita de inspección que, con objeto de comprobar determinadas denuncias, realizaron al Campamento de Yaserías, el gobernador civil de la provincia, el alcalde de Madrid, el inspector general de Sanidad, el inspector provincial y el director del Laboratorio municipal.

No tienen por objeto estas líneas describir los horrores de aquel antro inmundo, que recorrimos con lágrimas de indignación y con la cara roja de vergüenza. La responsabilidad de todo aquel cúmulo de espantosas ignominias perpetradas con gentes cuyo único delito es ser pobres y perpetradas, sobre todo, en nombre de ¡la Caridad!, se diluía, rebotaba de una á otra persona, de una á otra autoridad. Parece que era sincero el propósito, por parte de quienes pueden poner remedio á lo ocurrido, de que en adelante cambie radicalmente la organización actual del Campamento. Y ello nos hace demorar nuestra primera intención de denunciar al pueblo de Madrid esa vergüenza que cobija en su seno. Pero en el ambiente pacífico de las columnas profesionales de EL SIGLO MÉDICO queremos tocar algún punto que nos parece de importancia transcendental para la higiene de la ciudad. Este punto es el referente á la forma con que se realiza la recogida de mendigos.

En el año 1910, hablando de la epidemia de tifus exantemático que reinaba en Madrid á la sazón, decía Madinaveitia que siempre que á un gobernador se le ocurría recoger los mendigos que pululan en la vía pública de nuestra ciudad, los médicos debíamos echarnos á temblar. Y es porque esas recogidas se realizan seguramente con un honrado propósito, pero con un

olvido absoluto de los preceptos más elementales de la higiene pública.

A los gobernadores de Madrid que sucesivamente se han ocupado del problema de la mendicidad, no les ha dicho nadie, por lo visto, que el hacer desaparecer los mendicantes de las calles, no es una función policíaca, sino una función sanitaria. Un gobernador puede poner, con este objeto, sus medios policíacos al servicio de los preceptos sanitarios; pero si olvida éstos en la forma en que se ha venido haciendo hasta ahora, atenta peligrosamente contra la salud del vecindario de la población.

Varios de los gobernadores que en estos últimos años ha tenido nuestra provincia han hecho del problema de la mendicidad el punto capital de su gestión gubernativa. Y para ello, movilizan a los policías, atrapan a todo infeliz que pide limosna por la calle, sin reparar en el sexo, ni en la edad, y lo encierran en los campamentos llamados de Desinfección. Naturalmente, ordenan que los den de comer, los desinfecten, etc., y luego, tras unos días de encierro, los reparten por los asilos ó se los llevan a las provincias de donde proceden. Pero como no *sienten*, por natural ignorancia, el aspecto sanitario de la cuestión, no se vuelven a ocupar del funcionamiento de los campamentos, y cuando surgen las denuncias escandalosas, ellos, de toda buena fe, son los primeros sorprendidos. Y resulta que en los campamentos, los detenidos no son bañados, ni despiojados; se amontonan como rebaños, en habitaciones sin ventilación; se les tiene descalzos y medio desnudos, apenas se les da de comer; y, en una palabra, se les pone en las condiciones óptimas para que surjan en ellos las varias epidemias que prenden en los ambientes donde se reúnen el hacinamiento, el hambre y la suciedad, entendiéndose por ésta principalmente la abundancia de parásitos. En dos ó tres ocasiones han sido estos inmorales depósitos de mendigos el foco originario de graves epidemias tíficas que han costado a Madrid muchas víctimas. Nada han servido las denuncias de entonces. Y ahora correremos el mismo peligro, si no se pone rápido remedio a lo que ocurre.

¿Quiénes son los responsables de esto? Veamos la cadena, casi sin fin, en que se enlazan tantas culpas. En primer lugar, estando casi reducidas a las cuestiones benéfico-sanitarias las atribuciones del gobernador civil (por lo menos en Madrid), desde que la Jefatura de Policía se hizo cargo de la casi totalidad de las funciones policíacas, es un absurdo de los Gobiernos otorgar este cargo a personas, excelentes por lo demás, buenos caballeros, elocuentes abogados, aplaudidos poetas, etc., pero que ignoran los rudimentos de la higiene civil. El actual gobernador civil de Madrid, por ejemplo, persona dignísima por todos conceptos, *no cree*, y así lo declara públicamente, que los vagabundos piojosos sean más peligrosos hacinados en un asilo que sueltos por las calles. Y los funcionarios que le rodean, personas todas de gran sentido común, creen lo mismo. Y no ha habido entre sus consejeros un técnico que les explique que el sentido común falla en esta ocasión

y que los piojos son, en las masas hacinadas, infinitamente más peligrosos que los vagabundos errantes.

El segundo eslabón de la responsabilidad está, pues, en los consejeros técnicos—si los hay; me figuro que sí—del Gobierno civil que, ó no ilustran a sus excelencias ó no lo hacen con la suficiente energía para hacerles entender y no olvidar ciertas nociones básicas de la epidemiología de uso corriente.

Vienen después los innumerables empleados en los menesteres de los campamentos, que saben, mejor que nadie, la forma bochornosa en que se hace la recogida, pero que por miedo ó por conveniencia ocultan la verdad a sus superiores. Hasta el punto de que, como se demostró en la citada visita de inspección, en otra visita que semanas antes habían hecho el gobernador y el alcalde, los empleados encerraron en los sótanos a los asilados más desagradables, dejando sólo en las salas a los más decorativos. Otro detalle de como está dispuesta la farsa, es el siguiente: el pobre maestro de la escuela establecida en Yserías enseña a los pobrecitos niños, *hambrientos y descalzos*, un himno de loa «al señor gobernador», que no se puede oír sin una vergüenza infinita.

Y, por fin, todos los que sabemos que se hacen mal las cosas, y por consideraciones diversas nos callamos ó aquietamos nuestra conciencia con unos gritos de indignación, ¿somos menos culpables que los demás?

En verdad que los únicos buenos en toda esta tragedia son los pobres recogidos, a quienes la miseria ha hecho olvidar hasta tal punto su dignidad, que se dejan atropellar en la calle y llevar al encierro como una cosa natural, y que ante la bárbara injusticia con que les tratan, reaccionan pidiendo humildemente pan para no morir de hambre y carbón para calentarse, y a lo sumo inventando alguna treta para huir del encierro, con riesgo de caer en las garras del círculo de guardias que, como a una prisión, rodean al campamento.

Madrid entero debiera saber lo que se hace con los pobres para que se diese cuenta que en esta ciudad *no hay caridad*, porque no puede hablarse de que la hay, pese a cuanto hagan algunos particulares, mientras en los asilos oficiales hay cientos de niños comidos de epidemias, llenos de piojos, medio helados, hambrientos y sin una migaja de amor. Pero se tiembla sin querer al pensar que después de saberlo se encogería de hombros ó se consolaría con ver en los periódicos ilustrados las estampas de unos comedores públicos, con una vistosa «*mis en scene*» de autoridades, señoras y obispos, ó bien la ceremonia de la imposición de una corruscante gran cruz a cualquiera de nuestros profesionales de la filantropía.

Pero ya que no pueda abordarse el aspecto social del problema, séanos permitido insistir en la monstruosidad de que las recogidas de mendigos las hagan los gobernadores por su cuenta y no bajo la severa asesoría de las autoridades sanitarias. Sólo cuando éstas den las más absolutas garantías de que los pobres recogidos serán bien tratados, bien alimentados, bien vestidos y escrupulosamente desinfectados, sólo entonces puede

lanzarse á la calle á los guardias encargados de la caza de mendigos. Claro es que esto requiere mucho dinero y que no lo hay; pero si no lo hay déjese á los pobres que se las busquen como puedan por las calles. Es muy bonito quitar á Madrid la tradicional plaga de mendigos; pero no podemos permitirnos este lujo á costa de una infamia social y de un atentado á la salud pública.

EL PSICOANALISIS EN LA ESCUELA⁽¹⁾

FOR

HONORIO F. DELGADO

Profesor del Seminario Psico-Pedagógico, Jefe de Clínica de la Facultad de Medicina.

Por otra parte, el alumno anormal, no solamente es un peligro para el hombre de mañana de que él es comienzo, sino para todos sus compañeros, pues, dada la impresionabilidad y la facilidad mimética de la psiquis infantil, la conducta de un educando repercute, en bien ó en mal, según los casos, en la de todos sus condiscípulos. Esto es acreditado por la experiencia de todo pedagogo.

El psicoanálisis como medio terapéutico, en los peores casos, logra una mejor adaptación del individuo á la vida, cuando ya su mente se halla lesionada, salvando todo lo salvable y reparando todo lo reparable; lo cual ulteriormente no es posible conseguir en muchos casos, ni aun con este mismo método psicoterápico.

b) El valor profiláctico del psicoanálisis en las enfermedades psicógenas, es sencillamente enorme, pues, como ya dijimos, es en los albores de la evolución individual que se establecen las condiciones basales para la ulterior eclosión de los trastornos mentales, ó la formación de las personalidades anormales y de los caracteres morbosos.

Las tendencias instintivas, por el hecho de ser factores dinámicos, no pueden permanecer inactivas, de modo que cuando las condiciones del medio en que se desarrolla el niño son contrarias al desenvolvimiento normal de tales tendencias, lo hacen siguiendo vías descarriadas, que conducen á perversiones psíquicas. Evitar, pues, toda influencia exterior que pueda tener tales consecuencias, y estimular, por acción directa ó indirecta sobre el espíritu, el más deseable curso de las determinaciones endógenas, es el servicio que, en defensa de la salud mental del hombre de la generación que se forma, puede prestar el analista; y no es, por cierto, pequeño!

Hay que agregar que muchas enfermedades corporales, ó la predisposición á ellas, son fruto de la estructuración de las actividades vitales, en cuya integración trabajan no pocas funciones psicológicas. El conocimiento concreto de estos hechos permite inmensos progresos en materia de profilaxia, y, más todavía, en materia de mejoramiento del individuo, de economía de la energía humana—base real del progreso—, pues no es otro el resultado de la incorporación en la práctica de la educación, del concepto: *Corpus sanum in mente sana*, que, como observa Smith Ely Jelliffe, es la contraparte del incompleto: *Mens sana in corpore sano*.

En verdad no son psicógenos sólo los trastornos mentales, sino también muchas enfermedades orgánicas é infecciones (aun la tuberculosis, y hasta las lesiones tributarias de la cura quirúrgica!), pues es un hecho averiguado que en

muchos casos tienen su primer origen en adaptaciones psicobiológicas defectuosas, que, por ende, son evitables.

Por otra parte, todo género de deficiencias fisiológicas, de «inferioridades orgánicas», como lo han establecido las investigaciones clínicas de Alfredo Adler, repercute sobre la psiquis, contribuyendo á su configuración particular, en forma tal, que la actividad neuropsíquica se ejercita en compensar la inferioridad orgánica con superestructuras vicariantes de adaptación. Si éstas fallan, se tiene entonces que una defectuosidad mental se agrega á la somática. Aquí hay, pues, un nuevo campo de aplicación para la función salvadora del médico psicólogo y del pedagogo fisiólogo: descubrir por el análisis psicológico del niño sus inferioridades orgánicas, sus debilidades fisiológicas—que por no ser groseramente ostensibles son inasequibles para el patólogo ordinario—; y, conociéndolas, favorecer su desaparición, con ayuda de una terapéutica apropiada (pues, en muchos casos, la opoterapia, que aporta al organismo sustancias estimulantes del desarrollo y de la función—hormonas—, es bastante para dotar de vigor á órganos insuficientes), ó favorecer su compensación por vía neuropsíquica, con un entrenamiento *ad hoc* de reflejos defensivos. Por lo demás, las inferioridades orgánicas no sólo conducen á la enfermedad, sino que, en la mayoría de los casos, condicionan deficiencias y fragilidades que son *handicaps* para la evolución y equilibrio de la personalidad del sujeto que las sufre.

c) Un gran vacío de los sistemas de educación en boga, llena el psicoanálisis, usado como medio de adaptación á la realidad. Como se dirige específica y concretamente al individuo, es que, alcanzando su peculiar y única actitud subjetiva, puede poner el alma del niño en armonía con la realidad del mundo y de la vida.

La inteligencia infantil se ejercita continuamente en elaborar explicaciones de los problemas que á todo momento le plantean el fenomenismo objetivo y el social, cuyo espectáculo, variadísimo y nuevo para él, le interesa más de lo que creen los adultos; resultando que, involuntariamente, se forma un sistema del mundo—y, como efecto, un *modus vivendi*—, que por su natural inexperiencia y la limitación de su punto de vista, tiene que ser monstruosamente erróneo y egocéntrico; á pesar de lo cual, y á despecho de la ulterior experiencia, tales actitudes endopsíquicas son de un valor decisivo para el porvenir del sujeto, como obstáculos á su correcta adaptación actual, ya que poseen toda la fuerza de determinantes primordiales, y el arraigo de disposiciones iniciales.

Además, la fértil imaginación infantil puede ser nociva, no sólo para el desarrollo de la esfera intelectual, científica, de la personalidad, lo que por sí puede tener consecuencias graves, sino que también para la esfera afectiva y de la acción, por cuanto que crea un medio interior ficticio, que por haberse formado según la sola norma del placer, para satisfacer los espontáneos reclamos del *yo*, se convierten sus falsos valores en condiciones queridas y necesarias para el bienestar interior; la cual fijación en condiciones inactuales implica una incapacidad para afrontar después libremente las demandas de la vida real, pues, aunque éstas desmienten la superestructura de imágenes y de intuiciones ilusorias respecto á la situación personal en el escenario del mundo, no son capaces de obligar al individuo á renunciar íntimamente, sus modos de ser proclives. El caso corriente es que éstos sobreviven, por lo menos en la subconsciencia, como el *paraíso perdido* de la persona, en sigilosa lucha con la adaptación consciente.

El psicoanalista, que gracias á su técnica se pone en inmediata relación con el alma del niño, lo que le permite co-

(1) Véase el número anterior.

nócer sus concepciones, sus actitudes subjetivas, sus trabas interiores, es el único capacitado para corregirlas, sustituyendo en sus relaciones ideológicas, sentimentales y volitivas con el mundo exterior, los motivos egoístas y los incentivos hedonistas por normas en concordancia con el sentido de las realidades; trocando en libre y ponderada apreciación de los hechos la tiranía absurda de la fantasía.

d) La mentalidad del niño, además del conflicto con el fenomenismo físico-social, sostiene otro íntimo, como ya hemos entrevisto, acaso más grave y más menesteroso de auxilio inteligente. Como no posee una escala de valores propia, los elementos de su personalidad forman un conglomerado asaz caótico, en el que, como todo mecanismo no coordinado, se malgastan las energías de los elementos, con detrimento del conjunto. Por otra parte, el niño, cuya actividad es grandemente absorbida por las solicitaciones exógenas actuales, es incapaz de dinamizar completa y adecuadamente sus disposiciones latentes y de digerir y aprovechar su experiencia anterior: esta omisión es causa de que después el individuo se encuentre en posesión de una personalidad inarticulada, lo que despierta en él el sentimiento de incompletud, cuando no el de inferioridad, que viene a ser una fuente de deficiencia mental y de incapacidad moral.

El psicoanálisis, que opera por el conocimiento y la asimilación del presente y del pasado personal, utilizando y dando cohesión a todos los componentes anímicos, es, pues, la técnica ideal para poner al hombre en camino de la posesión y realización de *sí mismo*, como formación organizada é integral, en condiciones para una existencia espiritual amplia y de múltiples y concordantes valores: el desiderátum en punto de eficiencia intelectual, moral y práctica!

e) El psicoanálisis no nos pone en posesión de un crisol para fundir caracteres, pero pone a nuestra disposición los medios de contribuir, en la mayor proporción posible, a su formación, evitando las monstruosidades nacientes, anulando los gérmenes malsanos, infundiendo lozanía a las buenas inclinaciones, cuando son precarias, transformando en tendencias activas las virtualidades dormidas, y, en fin, transfiriendo a fines elevados la fuerza viva de humildes instintos: dota así al individuo de vigorosos y sanos resortes para la conducta en la vida.

La experiencia espontáneamente adquirida, así como puede colocar al sujeto en las mejores condiciones para que su carácter siga las vías más deseables, así también —y esto, por desgracia, es infinitamente más frecuente— condiciona desfavorables declives para el desenvolvimiento del carácter. Y sólo una dirección sabia y oportuna puede hacer de modo que todo pase como si la primera eventualidad se realizase, ó contrarrestar los efectos de la segunda, si ya los ha determinado. Hay una razón más para encarecer la necesidad de la intervención en el espíritu del niño: ésta es que no es factible la más ventajosa individuación con sólo los propósitos é intenciones conscientes; para ello se requiere destruir resistencias que se ocultan al sujeto y que hay que descubrir penosamente; se requiere sacar á flote valores sepultados en lo recóndito; se necesita, en fin, vincular estas fuerzas ocultas al ojo del *yo* consciente con las que para éste son visibles. En una palabra, hay que hacer la síntesis fecunda de la personalidad tejiendo los conocimientos de la conciencia con las compulsiones de la subconsciencia. El carácter de esta manera aparejado es la única sólida garantía para atravesar la vida sin malversar ni pervertir la propia naturaleza.

f) No necesita defensa la importancia del psicoanálisis en la educación sexual, es *selfevidente* para todo el que conoce los descubrimientos de Sigmund Freud. Con respecto

al significado general de la vida sexual, bástenos recordar el apotegma de C. G. Jung: «El destino de nuestra vida es en esencia idéntico con el destino de nuestra sexualidad», apotegma que la experiencia prueba que no tiene nada de hiperbólico.

Dada la infinita variedad de causas y de problemas que se presentan distintamente en cada individuo, es explicable el fracaso de toda educación sexual que se practique en forma colectiva. Para que resulte eficaz y no contraproducente, como suele acontecer, debe ser individual, privada, adaptada á las necesidades y á la constitución de cada caso y en cada momento; y esto no puede hacer sino el médico psicólogo y el maestro preparado especialmente, ya que no cabe esperarlo de los padres.

g) La moralidad es cuestión de arquitectura interior; por consiguiente, no se adquiere por el imperativo de principios abstractos, sino por depuraciones iniciales de la trama del carácter, cuyas honduras son accesibles al educador si se sirve del psicopedanálisis, ya que está dentro del poder de esta disciplina provocar y cimentar la correcta actitud sentimental del individuo hacia los demás, destruyendo las limitaciones egoístas, nefastas para la amplitud de criterio necesaria al espíritu de tolerancia y benevolencia.

Desde el punto de vista ético, no hay procedimiento más racional y humano que aquél que, por *sublimación* de los intereses del individuo, transfiere la energía de las tendencias inferiores á fines sociales elevados, transmutando los instintos en virtudes.

Si consideramos de manera concreta los problemas morales de la vida contemporánea, nos convenceremos de la gran necesidad de crear en el niño actitudes sentimentales vigorosas, sin las cuales la humanidad corre peligro de marchar á su disolución, á su suicidio; así, pongo por caso, las relaciones de familia, en lo íntimo, son hoy, por lo general, de tal índole, que amenazan seriamente el porvenir del hogar.

h) Lo que hace imposible la felicidad del hombre, como es bien sabido, no son los acontecimientos exteriores, sino las contradicciones internas, y éstas tienen su origen precisamente en la mala orientación que se da á la educación, creando en el sujeto determinantes, además de ajenos á su constitución, contrarios á las leyes del desarrollo psicológico. El método psicoanalítico, que respeta las tendencias naturales, es, pues, el desiderátum en materia de endemonismo: no inhibe ni mengua las fuerzas del alma ni el carácter original y distintivo de cada persona, por el contrario, aprovecha todas las fuerzas y respeta todas las afirmaciones endógenas; estimula su actividad, provoca su máximo de expansión; pero todo ello acompañado de una labor depuradora, trocando en espirituales los valores genéticamente sensuales. Es de este modo que podemos modificar los destinos, plasmando la felicidad de los hombres que se forman, con la ventaja más de que, trabajando para el futuro, no sacrificamos el presente—como sucede con los métodos pedagógicos tradicionales—sino que lo hacemos más amplio, más intenso y más armonioso, ya que lo que adquiere el niño con conocerse íntimamente y saber valorar sus relaciones con el mundo es, en el fondo, un arte de vivir, una disciplina del bienestar interior, un aprendizaje de la «profesión de hombre».

Por otra parte, todo individuo tiene una filosofía para el empleo de la vida, consciente ó subconsciente, pero siempre operante y eficaz. En el fondo, todo hombre es un pesimista ó un optimista, según el modo como haya reaccionado á la primitiva ilusión de omnipotencia; y es en la niñez que se realiza esta reacción, por consiguiente, es entonces el mo-

mento de intervenir en la experiencia subjetiva, para provocar la creación y fomento de una filosofía de acuerdo con la realidad y conforme á las necesidades sociales, que será efectiva para toda la vida; si, además, se entrena al niño en la técnica de la autogénesis automática, por la que siempre sabrá sacar partido de las indicaciones del contenido de la submentalidad, que, cuando el individuo tiene habilidad para incorporar en la conciencia, es una mina de determinantes de la conducta y de inspiraciones para la resolución de los problemas más delicados de la vida, y que cuando no, es una carga de dificultades incomprensibles, que hace malgastar media existencia en acciones irracionales y estériles.

En este dominio hay cuestiones concretas que sólo el psicoanálisis soluciona, pues en su causalidad colaboran factores de sede subconsciente, y que en vano se trata de remediar por otros medios, que siempre resultan demasiado someros; tales son, por ejemplo, el problema del alcoholismo, el de la vocación, el de la capacidad de amor durable, el de la preparación para la adaptación en la vida de familia, etc.

Antes de presentar el esquema de la organización posible de la aplicación á la práctica del psicopedanálisis en las escuelas públicas, queremos hacer algunas indicaciones para evitar erróneas interpretaciones, que se justifican por la circunstancia de que generalmente lo que se conoce del psicoanálisis es su caricatura.

El psicoanálisis, cuya aplicación pedagógica es justo reconocer que Ernest Jones columbró ya con harto acierto, hace algunos años, es un método, no un sistema de ideas preconcebidas; aplicado imparcialmente á los fenómenos naturales, como todo método científico, da productos naturales. Saber si ellos son buenos ó nocivos, deseables ó temibles, es cuestión que sólo la experiencia define; y como el psicoanálisis es por excelencia empírico, hay bastante prueba experimental para apreciar sus beneficios, lo que justifica la aserción de que no hay sino motivos para empeñarse en generalizar su ejercicio y ampliar su campo de aplicación. De otra suerte no se explicaría el hecho de que pedagogos del calibre de G. Stanley Hall, Ed. Claparède y E. Meumann, acepten como coincidente con su gran experiencia, y sigan y enseñen y recomienden á los maestros la nueva disciplina. Pero para que los ignorantes del psicoanálisis—que son sus adversarios naturales—no lo discutan, baste hacerles saber que, como técnica pedagógica, ya se cosechan de él magníficos frutos, como sucede, por ejemplo, en Suiza, gracias á los esfuerzos de Oskar Pfister.

Nosotros, al proponer que se instituya de manera sistemática, como función oficial, no tenemos, pues, la candorosa pretensión de aventurar la verificación de la validez de una hipótesis discutible, sino la desapasionada convicción de la urgencia de aprovechar las comprobadas ventajas de un método sólidamente cimentado en los hechos, cuya pretensión redundaría en daño de las generaciones que nacen.

Los resultados obtenidos por la práctica del psicoanálisis han conducido á sus cultores á formular, como interpretaciones necesarias, ciertas teorías subsidiarias, de las escuelas, algunos médicos mal preparados han deducido consecuencias antojadizas, que les han llevado á un psicoanálisis que los verdaderos psicoanalistas califican de «salvaje», lo cual ha servido de asidero á los detractores de la benemérita psicología dinámica descubierta por Freud. Por lo demás, este método, como cualquier otro, usado sin tacto ni medida, es posible que cause algún daño; pero no por eso se ha de privar á la humanidad de sus invalorable frutos, del mismo modo que no se proscribió la Medicina, porque sus principios pueden ser mal incorporados en la práctica.

El psicoanálisis, cuya aplicación preconizamos, es sólo el basado en los principios indiscutibles, definitivamente establecidos, no la teorías que han dado lugar á disidencias, y que todavía necesitan mayor control de los hechos para ser aceptadas ó rectificadas.

En vista de las deficiencias y graves vacíos de los métodos de educación actualmente en ejercicio, y de las múltiples grandes ventajas que implicaría la formal institución del psicoanálisis en las escuelas del Estado, como necesario é irremplazable complemento de la enseñanza, consideramos que el *Congreso del Niño* haría inmenso beneficio á las generaciones del porvenir, próximo y remoto, estimulando á los Poderes oficiales para que, sin dilación, organicen el nuevo servicio.

Para la práctica del psicopedanálisis, es menester que en el servicio médico-escolar haya una sección especial de psicoanalistas y que en las escuelas normales se dé preparación completa en la nueva disciplina, tanto en materia del conocimiento de la psicología y de la psicognosis generales y de las particulares del niño, y de la psicopatología necesaria al pedagogo, como de la técnica analítica, con la práctica autogénica exhaustiva. Esto último ofrece triple ventaja: 1.º, que el maestro toma plena conciencia de la raigambre empírica, de los fundamentos positivos del psicoanálisis, y por ende, crea la convicción necesaria para desempeñarlo con eficacia; 2.º, que pone al maestro en posesión completa del *modus faciendi*; y 3.º, que libra al maestro de los impedimentos é insuficiencias internas—que está probado que todo pedagogo posee,— liberación indispensable para el buen desempeño de su misión.

Naturalmente que mientras se forman los pedagogos con preparación psicoanalítica, solamente los médicos comenzarían la labor. Por eso distinguiremos dos épocas para el ejercicio oficial del psicoanálisis pedagógico: la primera transitoria, la segunda definitiva. Veamos cuál sería el trabajo de los psicoanalistas en cada una de ellas:

Epoca transitoria ó de organización.—Durante ella, los únicos funcionarios en labor activa serían los médicos; entonces recién recibirían preparación los profesores, tanto en la escuela normal, como aparte los ya agregados y en ejercicio del magisterio.

Los médicos analistas realizarían doble tarea: 1.º, docente, iniciando á los maestros que no pueden seguir los cursos de psicoanálisis en las escuelas normales; y 2.º, positiva, analizando á los educandos ostensiblemente necesitados.

Epoca definitiva.—Estando ya los maestros preparados, los médicos se encargarían del análisis de los casos verdaderamente patológicos y de aquellos en que el maestro reconociese la necesidad de su intervención. Por su lado, los maestros harían sistemáticamente un análisis anual á todo alumno y, además, eventualmente, al que lo requiere.

Se entiende que, tanto el médico como el maestro, revelarían al alumno lo estrictamente necesario para el mayor rendimiento del poder psíquico y para el mejor desarrollo mental y moral del sujeto, en armonía, naturalmente, con sus necesidades y su experiencia del momento actual.

Conclusiones.

- 1.ª La educación tal como se da hoy en día, tiene deficiencias que sólo la institución del psicopedanálisis puede remediar.
- 2.ª El psicopedanálisis es un método que, manejado por médicos y maestros preparados, no ofrece sino ventajas.
- 3.ª Para la institución del psicopedanálisis en la escuela, se requiere crear una nueva sección en la inspección médica

escolar y organizar la preparación teórica y técnica especial de los maestros.

4.^a Si es cierto que el establecimiento del nuevo servicio demanda algún esfuerzo, no lo es menos que sus frutos lo indemnizarán ventajosamente, ya que tiene la trascendencia de toda una reforma social á base de mejoramiento individual y colectivo: mental, ético y práctico, con infinitas consecuencias económicas.

Revista de Psiquiatría.

Periódicos médicos.

UROLOGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. **Un caso curioso de cuerpo extraño en la vejiga, por el Dr. Enrique P. Manchego.**—En los primeros días del mes de Abril del presente año se presenta en la sala de vías urinarias del hospital «Dos de Mayo» que corre á cargo del Dr. R. Pazos Varela, el Sr. N. N., de cincuenta y cuatro años de edad, soltero y de profesión empleado, enviado por el Dr. Nemesio Fernández Concha para ser atendido de urgencia por «cuerpo extraño en la vejiga».

El paciente, que no tiene en su pasado patológico antecedentes muy dignos de mención, sólo nos refiere haber tenido años atrás una blenorragia de la que fué mal curado y haber sufrido una caída á horcajadas que produjo fuerte hemorragia por la uretra, teniendo necesidad de ser sondeado por serle imposible «el orinar».

A consecuencia de la caída, que produjo seguramente una ruptura traumática de la uretra bulbar según el mecanismo conocido, se formó en este sitio una estrechez que acompañó á otro estrechamiento que presentaba el enfermo en plena uretra pereana y á cinco centímetros del meato urinario como secuela de la gonorrea de antaño. De estas estrecheces uretrales fué tratado el paciente hace ocho años por el doctor Herceles, con una uretrotomía interna.

Sabida es la necesidad urgente que tienen los enfermos que sufren esta clase de afecciones de regresar á los servicios cada cierto tiempo para hacerse dilataciones periódicas. La mayoría de ellos, libres de sus molestias mediante la operación, no juzgan necesarias las advertencias repetidas y no regresan á dilatarse. La consecuencia lógica de este descuido es la formación de nuevas estrecheces ó la proliferación del tejido fibroso en la cicatriz de la estrechez operada. De esta manera tenemos en el servicio «g.n.tes conocidas» que periódicamente llegan á hacerse sus uretrotomías. Esto precisamente fué lo que sucedió con el sujeto en cuestión: después de sufrir su operación y jubiloso por la facilidad con que podía orinar después de tantos esfuerzos, dejó correr los tiempos, con la esperanza inocente, pero halagüeña, de que iba á pasar su vida en una atmósfera de tanta dicha y bienestar tan grande, sin acordarse siquiera que en otros días pasara penas y angustias.

Pero sucedió más tarde que por el abandono, sus lesiones reaparecieron y con ellas las consiguientes molestias á las horas de micción; viéndose obligado el enfermo á usar sondas delgadas y duras (americanas núm. 6), que permitieran el fácil pasaje de la orina. Dichas sondas, para hacerlas más portátiles, el enfermo las partía en dos, teniendo cada pedazo de sonda una longitud máxima de 12 ó 14 centímetros. Bien se comprende, que en estas condiciones tenía forzosamente que producirse la infección de la vejiga aumentando más todavía los sufrimientos del paciente con su cortejo de síntomas. En uno de tantos cateterismos, sucedió lo que tenía que

suceder: el extremo anterior de la sonda desapareció del meato urinario causando en el paciente el consiguiente asombro y la natural confusión, que impidieron la extracción del fragmento de sonda, cosa relativamente sencilla al haber conservado la ecuanimidad. Sabido es que un cuerpo delgado y suave puede ser expulsado de la uretra espontáneamente, tal sucede con un beniqué por ejemplo. Pero en el presente caso no sucedió así, porque las maniobras hechas por el paciente para extraer la sonda produjeron efecto contrario: hicieron progresar la sonda hasta que su extremidad anterior llegó á franquear el primer estrechamiento (5 centímetros del meato), desde donde ya fué imposible que las contracciones del canal arrojaran la sonda al exterior.

En estas condiciones nos es remitido el enfermo al hospital donde es alojado en una cama de la sala de San Andrés.

La palpación de la uretra nos muestra un endurecimiento liso y uniforme á partir de dos traveses de dedo del meato urinario y que muy probablemente corresponde á la sonda alojada detrás de la primera estrechez. Con la esperanza de cogerla por su extremo anterior nos servimos de la pinza de cuerpos extraños de la uretra, no logrando otra cosa que hacer sangrar abundantemente el canal á pesar de la suavidad de la maniobra y hacer progresar la sonda hacia la vejiga, pues inmediatamente de sacada la pinza notamos que el endurecimiento había desaparecido por completo. Con la esperanza de poder coger la sonda por un extremo, llenamos de líquido la vejiga é hicimos uso de una pinza sin dientes de litotricia; instrumento al que se recurre cuando se trata de extraer un cuerpo extraño del interior de la vejiga. A pesar de la anestesia usada (cocaína al 5 por 100 en inyección intrauretral y supositorios de opio y belladona) la vejiga se contraía fuertemente imposibilitando toda maniobra. En vista de estas circunstancias y como la uretra comenzara á sangrar de manera alarmante, pusimos á permanencia una sonda americana núm. 6 con el propósito de hacer al siguiente día, sin cuidarnos del tiempo transcurrido, una uretrotomía interna y poder después maniobrar más libremente, sabida como es la tolerancia de la vejiga para los cuerpos extraños.

Al siguiente día nos dispusimos á realizar la operación y al sacar la sonda que habíamos fijado veinticuatro horas antes, pudimos notar una marcada resistencia atribuíla por nosotros á las estrecheces; pero cuál no sería nuestro asombro cuando vimos aparecer por el meato urinario las dos sondas acoladas íntimamente por sus extremidades.

Lo que había sucedido fué, que siendo las sondas de muy mala calidad y algo usadas, la orina pudo fácilmente macerarlas, permitiendo su unión íntima, que por una gran casualidad se verificó por dos de sus extremidades, permitiendo de esta manera su fácil salida á través de las dos estrecheces suficientemente abiertas por un día entero de dilatación.

He hecho esta simple relación expositiva del hecho, pues más que importante me parece curioso; toda vez que en pocas ocasiones habrá sucedido y rara vez se volverá á realizar.

El paciente, merced á dilataciones repetidas, se encuentra perfectamente; libre ya de la pesadilla del diario sondaje, se felicita de la circunstancia aquella de la sonda mala y usada, que le ahorró las molestias de una operación. (*Gaceta Médica de Lima*, Julio de 1919.)

EN LENGUA EXTRANJERA

2. **¿Cuándo se debe fijar un riñón movable?, por Uteau.**

—Por el sólo hecho de la movilidad renal, por profilaxia por

decirlo así, no se puede intervenir: como la afección que es muy frecuente, sobre todo en la mujer y en el riñón derecho, pasa muchas veces inadvertida hasta el punto de que sólo por una exploración casual se descubre, no se prestaría el paciente a la operación aun cuando la propusiera el cirujano, pues el mejor auxiliar de éste es el dolor.

Por la nefropexia se consigue que el riñón, órgano más bien torácico que abdominal, pierda su movilidad, pero no que recobre su posición normal.

Para que la operación tenga éxito es preciso atender ante todo á que la evacuación de la orina se verifique en plano inclinado: la torsión y acodamiento del uréter ó el excesivo declive de la pelvis renal son origen de complicaciones. La torsión del riñón sobre su eje, no solamente causa dolores, sino que puede determinar accidentes de verdadera estrangulación. Casos ha habido en que el riñón ha sido fijado en anteversión ó con el polo inferior hacia arriba. Si el riñón va á colocarse en la incisión hecha en las masas musculares, como no le queda el recurso de huir para evitar la compresión, los dolores son mayores que antes de intervenir.

El grado de movilidad, variable desde el riñón cuya punta se percibe hasta el riñón flotante, apenas suministra indicaciones para intervenir: es principalmente la clínica, en vista de los trastornos dolorosos, dispépsicos ó nerviosos que se presenten, la que ha de decidir.

Los dolores intensos constituyen indicación clara de nefropexia.

El mejor modo de determinar si dependen de la movilidad del riñón las perturbaciones gástricas y nerviosas que se presentan en un enfermo, es hacer permanecer á éste en decúbito dorsal varios días: si aquéllas ceden, es de esperar que la nefropexia produzca buenos resultados.

Se debe intervenir cuando por el cateterismo uretral se comprueba que en la pelvis de un riñón movable llegan á quedarse detenidos varios gramos de orina.

Algunas hidronefrosis ligeras de riñón movable curan por la nefropexia, y reclaman esta operación cuando la causa de aquéllas es exclusivamente el descenso del órgano. Cuando la albuminuria depende de la posición viciosa de la glándula renal, parece militar en favor de la decorticación con nefropexia.

No se fijarán los riñones móviles desplazados á consecuencia de diátesis ó deptosia viscerales ni el riñón móvil congénito.

La nefropexia, una de las más benignas operaciones de la cirugía, es rara vez practicada. —(*Le Progrès Medical*, número 35 de 1919).—L. P.

3. Secuelas de la nefrectomía: algunas observaciones, por P. Legueu. (*Journal des Praticiens*, núm. 33 de 1919).—En un hombre, que seis años antes había sufrido una nefrectomía del riñón derecho por tuberculosis renal, se presentaron hematurias abundantes. Se comprobó una elevación de la constante, que indicaba insuficiencia funcional de la hipertrofia compensatriz renal. Probablemente se trataba de la evolución de una lesión secundaria del riñón izquierdo.

Cuando una tuberculosis renal se manifiesta tres ó cuatro años después de una nefrectomía, se puede asegurar que es contemporánea de la lesión del otro riñón; estas lesiones pueden evolucionar muy lentamente.

Para que se restablezca el funcionalismo renal tras una nefrectomía practicada en buenas condiciones y en sujetos no tuberculosos, basta dar al día 30 ó 40 gramos de lactosa ó 8 de teobromina.

Generalmente al día siguiente de efectuada la nefrectomía sobreviene una elevación térmica de 38° ó 39°; si esta

se prolonga más allá del tercer día, hay que buscar su origen en una infección.

A veces, sin embargo, en pacientes cuya herida no supura se presenta tras la nefrectomía fiebre que se prolonga semanas ó meses: en estos casos, como decía Verneuil, el traumatismo operatorio ha venido á despertar la actividad de focos tuberculosos latentes en los pulmones ú otros órganos, ó á producir la generalización de la tuberculosis; esta última muy rara vez se observa. He aquí dos casos que comprueban lo dicho.

Una joven fué operada de nefrectomía un poco tardía, pero con pleno resultado: en seguida se presentó fiebre, probablemente por tuberculosis peritoneal; el estado general continuó, sin embargo, siendo satisfactorio.

Un hombre, curado al pronto, presentó cuatro meses después de la nefrectomía un absceso frío en la espalda. —L. P.

PEDIATRÍA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Contribución al estudio de la patología y sintomatología de la tuberculosis infantil.—Los Dres. Muñozyerro y Brabo Frías han presentado con este título una bien escrita Memoria al Congreso Nacional de Medicina, y de sus estudios sacan las siguientes conclusiones:

1.^a Que hemos podido comprobar, tanto en las observaciones clínicas, como en las autopsias practicadas en los niños de pecho tuberculosos, que la infección pulmonar primitiva es la más frecuente, que la digestiva sigue á ésta en proporción mucho menor, y constituye una verdadera excepción la tuberculosis congénita, de la cual poseemos un caso libre de objeciones.

2.^a Que en casi todos los casos de tuberculosis del niño de pecho puede encontrarse una lesión primitiva pulmonar; verdadero chanclo de inoculación tuberculosa. Nuestras observaciones confirman en este punto los trabajos de Ghon. Sólo en uno de nuestros casos hemos podido encontrar este tuberculoma primitivo en el intestino grueso á la altura de la S. ílica. En los niños mayores (de dos á seis años), la lesión pulmonar siempre estaba más adelantada, presentando fenómenos de caseificación, mientras que las adenopatías tráqueo bronquiales correspondientes, se hallaban simplemente infiltradas ó en principio de re landecimiento; los ganglios mesentéricos eran pequeños y duros, sin indicios de caseificación. En el caso de tuberculoma intestinal, existían en cambio adenopatías mesentéricas caseosas, mientras que los ganglios mediastínicos sólo se hallaban ligeramente hipertrofiados. Habla en favor de la tuberculosis primitiva pulmonar la presencia tan frecuente en clínica de adenopatía tráqueo-bronquial. En los casos en que la tuberculosis se halla limitada á un lóbulo pulmonar, son infiltradas las glándulas del grupo tráqueo-bronquial correspondiente.

Cuando las lesiones son antiguas y los niños mayorcitos, el foco tuberculoso más antiguo lo constituye la lesión pulmonar; después de él, las glándulas tráqueo-bronquiales que suelen estar caseificadas, y por último, las glándulas linfáticas mesentéricas pre-entran síntomas de infiltración.

3.^a En algunos de nuestros casos no se ha podido demostrar la lesión primitiva pulmonar, acaso cicatrizada y que apenas ha dejado vestigio.

En tales casos coincidiendo con evolución muy crónica del proceso, las adenopatías tráqueo-bronquiales, aunque de gran tamaño, no estaban más que infiltradas.

4.^a Cuando no puede demostrarse lesión primitiva intestinal, la tuberculosis del intestino se muestra por numerosas ulceraciones y adenopatía mesentérica caseosa; solo

en algún caso la adenopatía mesentérica pudo ser demostrada sin lesiones visibles en el intestino.

5.^a En lo referente á sintomatología y diagnóstico, hemos de hacer constar que la reacción tuberculínica puede presentarse en los casos agudos como en uno nuestro de meningitis, y á veces no desaparece durante el curso del sarampión. Nosotros hemos visto Pirquets positivos durante el curso de esta dolencia, aunque en general estamos conformes con la opinión de que la prueba de tuberculina suele ser negativa en las formas agudas y durante el curso del sarampión.

6.^a Admitimos con Combe la presencia de las formas enmascaradas anémica y atrófica de la tuberculosis del niño de pecho, pero haciendo constar que los síntomas micropoliadenitis, hipertricosis y facies de vasodilatación, sólo tienen valor unidos á los otros síntomas (hipertrofia de hígado, dermorreacción tuberculínica, síntomas de adenopatía tráqueo-bronquial, etc.). Separa lamente pueden encontrarse algunos de ellos en muchos casos, como la micropoliadenitis; la hipertricosis tiene solo el valor de demostración de herencia de terreno; la facies vasodilatación puede presentarse en otras afecciones pulmonares no tuberculosas, y hay casos de nuestra clínica en que niños que tenían estos tres síntomas dieron el Pirquet y Mantoux negativos, y fallecidos de otras afecciones, la autopsia no demostró en ellos la más leve lesión tuberculosa.

En cambio, los tres síntomas precedentes, unidos á la anemia con coloración terrosa muy característica de la piel, permiten comprobar la tuberculosis mediante radioscopia de tórax ó con la reacción de Pirquet ó Mantoux.

7.^a En cuanto á la generalización de las tuberculosis localizadas, pulmonar, tráqueo bronquial, intestinal y mesentérica, tanto crónica como aguda, la vía más frecuente es la circulatoria, linfática ó sanguínea. La generalización miliar pulmonar es menos frecuente como lesión aislada; la invasión pulmonar por extensión del proceso pulmonar ó tráqueo bronquial sigue en importancia, y con frecuencia mucho menor se encuentra en el niño de neumonía caseosa por ruptura en un bronquio de un ganglio caseificado.

La hemoptisis, tan frecuente en los adultos, sólo la hemos observado dos veces, una en un niño de tres años, y otra en otro de cinco. (*Archivos de Pediatría*, 9-919).

OTORRINOLARINGOLOGÍA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **Ictus laberíntico (enfermedad de Menière) y tratamiento de los vértigos laberínticos, por el Dr. G. de Parrel.**—Este ictus suele ser el resultado final de un proceso arterioesclerótico del oído y se caracteriza por una hemorragia total ó parcial del laberinto, con aparición del síndrome de Menière: vértigos, sordera y zumbidos. Esta afección ataca, sobre todo, á gentes adultas y de cierta edad, procediendo por crisis paroxísticas. Se inicia por una gran crisis de vértigo con silbido estridente en el oído y la sensación de hallarse en el vacío. El enfermo no pierde el conocimiento, pero todo gira en derredor suyo, busca apoyo en todo lo que encuentra á su alcance y acaba por caer como una masa inerte. El corazón desfallece, el enfermo está pálido, tiene sudores fríos, tiembla, percibe toda clase de ruidos imaginarios. Poco á poco vuelve la tranquilidad, recupera el equilibrio, desaparecen los sudores, pero queda la sordera, á veces de un modo definitivo. Estas crisis pueden durar de algunos minutos á varias horas.

Las variaciones de presión en los líquidos del laberinto y la excitación crónica de este órgano producen trastornos de equilibrio más atenuados é intermitentes. Ante un caso de

esta índole es preciso practicar un examen detenido del vestíbulo para eliminar las restantes causas de vértigo que pueden variar desde el simple tapón de cerumen hasta los tumores de cerebello. Una vez establecido el diagnóstico etiológico se puede proceder á un tratamiento razonable.

Tratamiento del síndrome de Menière.—Durante el acceso se mantendrá al enfermo en decúbito dorsal con la cabeza baja; alrededor de él se guardará silencio absoluto. Las náuseas se combatirán por el agua clorofórmica ó la poción de Riverio. Se ponen sinapismos en el pecho y los muslos, se da un purgante drástico, y si el sujeto está muy congestionado, se practica una sangría de 300 c. c. Inmediatamente después es preciso favorecer la reabsorción de la sangre extravasada en el laberinto, y la descongestión general del organismo, facilitando la eliminación á través del riñón, la piel, el intestino y las glándulas salivares. Con el fin de conseguir esta sangría blanca se administrará la pilocarpina en forma de nitrato. Como quiera que esta substancia tiene además de la propiedad de activar las secreciones, las de retardar la frecuencia de los latidos cardíacos y contraer la pupila, se asegurará el médico del buen estado de la fibra cardíaca y del ojo (la iritis la contraindica) antes de emplearla.

Se administra en inyecciones subcutáneas á la dosis de 1 ó 2 centigramos:

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Nitrato de pilocarpina..... | 5 centigramos. |
| Agua destilada..... | 10 c. c. |

Cada centímetro cúbico contiene 5 miligramos de la sal. Se dan de 2 á 4 c. c. al día.

Gracias á este medicamento se obtiene una crisis de sudor, diuresis y sialorrea, muy evidente, la cual dura una ó dos horas. Inmediatamente cesan los trastornos del vértigo y los zumbidos. Después de la inyección el enfermo debe guardar cama.

Cuando la lesión asiente en sujetos jóvenes que no padezcan arterioesclerosis la causa consistirá generalmente en una sífilis hereditaria ó adquirida. No se dé salvarsán, sino bi-ioduro de mercurio en solución acuosa, según la siguiente fórmula:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| Bi-ioduro de mercurio..... | aa 10 centigramos. |
| Ioduro sódico..... | 10 c. c. |
| Agua destilada esterilizada.... | 10 c. c. |

Cada centímetro cúbico contiene un centigramo de bi-ioduro, ó sea $4\frac{1}{2}$ miligramos de mercurio. Se pondrá 1 c. c. diario durante veinte días y se descansará otros tantos. En los intervalos se dará jarabe de Gibert (una á tres cucharadas de las de sopa al día, cada una de las cuales contiene 8 miligramos de bi-ioduro de mercurio y 40 centigramos de ioduro potásico).

Respecto al régimen se aconsejará el lacto-ovo-vegetariano en los arterioescleróticos, haciéndole alternar con días de dieta hídrica. Respecto á los que padezcan mal de Bright se les someterá á curas de decloruración de cuando en cuando.

Tratamiento de los vértigos laberínticos crónicos.—En este tratamiento se rechazará sistemáticamente el empleo de la quinina, porque á dosis pequeñas no sirve para nada y á dosis mayores aumenta los síntomas, de tal modo, que la mayoría de los enfermos se niegan á seguirla tomando. Actualmente se ha vuelto al tratamiento por medio de los bromuros y de los valerianatos. El autor suele usar la siguiente fórmula:

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Extracto de valeriana..... | aa 8 centigramos. |
| Extracto de beleño..... | 7 — |
| Oxido de zinc..... | 7 — |
| Cáñamo indiano..... | 1 á 2 — |

Para una píldora. Háganse treinta iguales. Para tomar seis al día, dos de cada vez.

El ácido bromhídrico mezclado con agua al 10 por 100 del que se toman veinte á cincuenta gotas diarias, ó sea diez gotas por la mañana y otras diez por la tarde en una taza de infusión caliente, aumentando dos gotas cada día.

Babinski aconsejó la punción lumbar que atenúa los síntomas y puede llegar á hacerlos desaparecer. Antes de emplear este procedimiento se habrá recurrido, desde luego, á los medios clásicos sedantes, descongestionantes y tónicos.

Cuando todos estos remedios hayan fallado, entonces se recurre á la punción lumbar con el enfermo en posición echada, dejando salir 15 á 20 centímetros cúbicos de líquido. Durante el resto del día guardará el enfermo el decúbito dorsal. Si la primera raquicentesis ha sido seguida de éxito, no hay que tener reparo alguno en repetir la operación al cabo de seis días. (*Journal des Praticiens*, 4 de Octubre de 1919.)

2. Extracción rápida por vía bucal de los proyectiles alojados en la región faríngea, bajo las referencias proporcionadas simultáneamente por la pantalla radioscópica y el espejo de Clar, por el Dr. M. Labernadie.—Considerando el autor que un rayo débil de luz como es el que produce el espejo de Clar, no estorba para nada la imagen fluoroscópica en una cámara oscura, ha decidido practicar la extracción de los citados proyectiles, guiándose por ambos medios de exploración. Además, como quiera que la vía externa llevaba consigo grandes destrozos de la región, han preferido la vía bucal. De este modo han tratado á tres enfermos que presentaban los proyectiles en la región retrofaríngea y en la laterofaríngea. Estos enfermos fueron tratados en las cinco ó seis horas después de sucedido el accidente. Se los colocó en posición sentada, la cabeza mantenida por un ayudante. En posición echada, la intervención hubiese sido más difícil, pero también posible. Una vez preparados todos los instrumentos necesarios al alcance del operador se practica la anestesia de la zona á intervenir mediante una solución de cocaína al 10 por 100. Cuando el proyectil produce una herida penetrante de la cara, atraviesa la cavidad de la faringe oral y va luego á penetrar en la pared de este órgano dejando una herida, un orificio sangriento, un edema que rodea al orificio de entrada. A través de esta herida se introduce un instrumento que sirva de punto de referencia, por ejemplo, un estilete abotonado flexible. Si el orificio natural no bastase se agrandará mediante una incisión, pero en los casos tratados por los autores siempre fué suficiente. La lengua se mantiene deprimida. Entonces viene el segundo tiempo y consiste en que el ayudante que debe ser radiólogo coloca la pantalla paralela al plano sagital del enfermo, de tal manera que el cirujano puede sin más que inclinarse hacia el lado correspondiente comprobar la situación de los instrumentos con respecto al proyectil. El espejo de Clar puede seguir iluminando durante este tiempo. Es preciso, desde luego, disminuir la intensidad de su luz, pero siempre conservando la suficiente para no trabajar á tientas. Una vez en las condiciones indicadas se sustituye el estilete por una pinza recta ó acodada de ramas planas que se hacen penetrar á través del orificio faríngeo. En este momento, el cirujano inclinándose hacia el lado donde está la pantalla, comprueba, ayudándose de diversos movimientos de la cabeza del enfermo y de la pantalla, la situación de la pinza con respecto al proyectil. Fácil es ya coger éste y extraerle. Los tres casos tratados por el autor han evolucionado sin complicaciones. (*Revue de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie*, 30 de Septiembre de 1919.)

MEDICINA INTERNA EN LENGUA EXTRANJERA

1. Acción de los extractos de sangre hemolizada y de sangre autolizada.—H. Roger (*Arch. de Med. Experimental y de Anat. pat.*, Agosto de 1919) ha demostrado que los extractos de tejidos inyectados en las venas, son extremadamente tóxicos y que esta toxicidad era debida á la albúmina. Cuando se conserva un tejido en un medio séptico, las albúminas se coagulan y sufren en seguida una autodigestión ó autólisis que las transforma en peptonas y después en ácidos amínicos, es decir, en productos cada vez menos tóxicos. Los extractos de tejidos frescos son hipotensores; por el contrario, los extractos autolizados provocan una elevación de la presión.

La sangre normal no es tóxica, pero no sucede así con los extractos con que Roger ha investigado la toxicidad, por inyecciones hechas de conejo á conejo. Para obtener un extracto de sangre, destruye los hematíes sometiéndola á congelaciones y deshielos sucesivos; agrega en seguida dos veces su volumen de agua destilada y de cloruro de sodio en una proporción de 8 por 1 000 de la cantidad de agua agregada y filtrando después.

El extracto de sangre así preparado es muy tóxico; inyectado en las venas, hace bajar la presión sanguínea; si las inyecciones se repiten, la hipotensión se acompaña de un estado grave del animal. La dosis mortal viene á ser de 4 á 6 c. c. de sangre por kilogramo de conejo. Pero después de la autólisis, el extracto de sangre es muy poco tóxico, se puede introducir en la vena una cantidad cuatro veces superior á la de la dosis primitivamente mortal, sin provocar accidente alguno. De modo que con el extracto de sangre, como con los extractos de órganos, la toxicidad disminuye bajo la influencia de la autólisis, y la acción hipotensiva es sustituida por una acción hipertensiva. Pero mientras que la elevación de la presión es considerable, rápida y pasajera, con los extractos de hígado ó de pulmón autolizados, es mucho menos marcada, progresiva y más duradera con el extracto de sangre. Hay que notar que los fenómenos observados no son debidos á la sobrecarga vascular, sino que son de orden tóxico.

Estos experimentos explican los accidentes graves observados en las quemaduras extensas, en que los hematíes son destruidos rápidamente y en gran número, mientras que la reabsorción lenta de grandes focos sanguíneos, en los que la destrucción de los glóbulos rojos se hace por autólisis, no determina ningún trastorno en la economía.—J. F.

2 La diabetes pancreática, evolución de las ideas; estudio anatómico y fisiológico.—Cawley (1788), Bright (1833), Bouchardat (1846) habían observado lesiones del páncreas en la diabetes. La existencia de una diabetes pancreática fué establecida por Lancereaux (1877) y su discípulo Lapiere (1879); después vinieron los experimentos de Mering y Minkowski (1889), de Hedon (1891), de Sandmeyer (1895), de Thiroloix, de Gley, de P. Carnot. Desde 1889 Lepine admite que el páncreas obra como una glándula vascular sanguínea; Thiroloix y Pfeiffer, por el contrario, atribuyen la diabetes á una lesión del plexo solar. Minkowski demuestra y es confirmado por Hedon, Thiroloix y otros, que el páncreas obra por medio de una secreción interna. Para unos (Lepine), el páncreas segrega un fermento glicolítico; para otros (Loeui, Zeulger, Zpinger, Falta y Rudinger), segrega sustancias antagonistas, elementos diabetógenos (la adrenalina según Ghedine) formados en el organismo. Para otros (Gley, Lafon), la secreción interna del páncreas obra sobre el hígado al que hace apto para fijar el glicógeno.

Este es el mecanismo que Labbé (*Anales de Med.* 1919, número 3) tiende á admitir. La causa primordial de la diabetes pancreática es el trastorno de la función hepática debido á la falta de substancia pancreática traída por el intermediario de la vena porta.

Existe otra forma de diabetes en la que el páncreas interviene al mismo tiempo que el hígado, es la diabetes hepatopancreática que reviste á menudo la forma de diabetes bronceada; pero Labbé no considera aquí más que la diabetes pancreática pura. Todas las diabetes no tienen su origen en el páncreas. La diabetes pancreática está caracterizada clínicamente por un doble síndrome: 1.º De insuficiencia pancreática interna ó síndrome diabético, que se manifiesta por una glicosuria más ó menos intensa, pasajera, con ó sin los otros síntomas diabéticos, desnutrición azoada y acidosis; 2.º De insuficiencia digestiva por supresión de la secreción externa ó síndrome digestivo, que se manifiesta por una dispepsia especial, poco alarmante, pero con deposiciones abundantes, grasas, blandas, con olor butírico y en las que se encuentran alimentos no digeridos.

El coeficiente de absorción de las albúminas y de las grasas está muy disminuído; el adelgazamiento es rápido y grande como en todas las lesiones pancreáticas y la pérdida de fuerzas es considerable. El dolor puede faltar; cuando existe se presenta bajo forma de crisis, de cólicos epigástricos que duran varias horas, debidos probablemente á la litiasis pancreática.

Las lesiones anatómicas consisten lo más á menudo en esclerosis ó en litiasis pancreática; muy frecuentemente se trata de pancreatitis inflamatoria ó hemorrágica de evolución lenta; otras veces, la causa es el cáncer; á la sífilis sólo se ha podido atribuir raras veces; la tuberculosis no ha sido observada; de todas maneras no se puede afirmar que la esclerosis, banal en apariencia del páncreas, no provenga de una infección sífilítica ó tuberculosa.

El pronóstico es siempre grave. El tratamiento debe dirigirse al síndrome de hiperglicemia y al de acidosis y sobre todo al de insuficiencia pancreática, con los extractos pancreáticos, la pancreatina, la pancreatokinasa, etc. Sin embargo Labbé no ha encontrado ninguna acción de la operoterapia sobre el síndrome diabético. (*Paris Medical*, 11 Octubre 1919).—J. F.

FISIOLOGÍA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **La sección total de la medula dorsal.**—El libro publicado con este título por J. Lhermitte, fundamentado en doce observaciones propias, ocho de ellas acompañadas de comprobación histológica, constituye la última palabra acerca de este asunto.

De los tres períodos esquemáticos de la evolución de la sección medular—fase inmediata ó de shock, fase tardía ó de automatismo medular y fase terminal ó de caquexia—el segundo es el que ha sido objeto de más minucioso estudio.

La cuestión tan discutida de los reflejos está extensamente tratada. Hay reflejos tendinosos, con caracteres de reflejos tendinosos verdaderos, y que reaparecen frecuentemente con exageración de su fuerza, de su brusquedad y de su vivacidad, contrariamente á la ley de Bastian; reflejos cutáneos, precoces y constantes, y reflejos para plantar del pie, que se producen generalmente, pero no constantemente, en extensión; reflejos de defensa, caracterizados por la retracción brusca de todos los segmentos del miembro, con retorno lento al estado tónico anterior, en los que la forma, las zonas reflexógenas, las irradiaciones homolaterales ó heterolaterales, homólogas ó cruzadas, viscerales, esfinteria-

nas, dartróicas, sudorales y vasomotrices presentan la mayor diversidad de un lado á otro, de un período á otro, y aun de la derecha á la izquierda en el mismo enfermo. Estas reacciones no pueden ser consideradas como adaptadas á una función precisa de huida, de defensa, de arrascamiento ó de marcha; pero representan un conjunto grosero, mal adaptado y mal estereotipado, de los complejos motores «nociceptivos» variados, que han sido fijados por el ejercicio de las diversas funciones en el curso del desenvolvimiento filogénico.

Es notable también la descripción y la crítica fisiológica del *síndrome espasmódico*, que es generalmente del tipo «en flexión»; la liberación y estimulación del «tono espiral autónomo», predominante sobre los flexores cuando los centros superiores aseguran normalmente el predominio del «tono de postura» en extensión; la aparición del clonus del pie y de la rótula; los movimientos automáticos de aparición espontánea, a veces del tipo mioclónico, susceptibles de exagerarse bajo la influencia de la toxina tetánica.

Entre los síntomas esfinterianos es digno de notar que las micciones reflejas son más ó menos completas según el grado de infección urinaria, pero se sustituyen casi siempre poco á poco por la retención del bajo fondo vesical, á pesar de la ausencia de toda contractura del esfínter, comprobada por el dinamómetro de Uteau, y persisten en algunos casos á pesar de la destrucción completa de toda la medula lumbosacra, lo que tiende á darlas valor de reflejos simpáticos. Las defecaciones reflejas vienen asimismo á corregir la constipación tenaz que sucede á la incontinencia de los primeros días. Las erecciones intermitentes no son raras, y pueden ser espontáneas ó reflejas; no han sido observados ni la eyaculación ni el complejo motor descrito por Riddoch con el nombre de «coito refl-jo».

Las reacciones sudorales pueden restablecerse, y hasta pueden llegar á estar exageradas. Las contracciones dartróicas, las reacciones pilomotoras y las reacciones vasomotoras, siendo de origen simpático, por lo general están conservadas, teniendo intensidad variable. La raya vasomotriz se produce, pero sin estadio precursor de vasoconstricción, siendo alérgica y lenta en aparecer y desaparecer.

Las regiones privadas de conexiones con los centros nerviosos superiores pueden llegar á ser inexcitables á todas las formas de corrientes eléctricas.

Las hematurias precoces se deben á un estado especial de la mucosa vesical, erizada de vellosidades, entre las que existen islotes hemorrágicos.

Las lesiones á distancia son independientes de las degeneraciones secundarias clásicas. Estas lesiones permiten comprender bien algunos hechos de la historia del automatismo medular en las secciones de la medula. El reblandecimiento y la degeneración aguda traumática son lesiones comunes á los segmentos medulares superior é inferior; propias de este último son la esclerosis neuróglia, las cavidades medulares, las lesiones celulares, las de las raíces posteriores y las de los nervios periféricos.

Respecto á la regeneración medular, resulta de las observaciones que los elementos medulares no son capaces de ninguna regeneración ni hacia el segmento superior ni hacia el inferior, lo que se explica por la ausencia de vainas de Schwann. Pero sí son susceptibles de regeneración las fibras de las raíces posteriores, las cuales penetran y se esparcen en el segmento medular inferior, no en el superior. La progresión de las fibras jóvenes se efectúa por filamentos irregulares y diseminados, sea á través de las zonas necrosadas cargadas de cuerpos granulosos, sea á través de los tabiques de la pia madre y de las vainas vasculares. En algu-

nos casos se produce un comienzo de restauración sensitiva obtusa, desprovista de utilidad funcional, difícil de distinguir de las falsas «imágenes de postura». (*Paris Medical*, núm. 34 de 1919.)—L. P.

2. **Investigaciones fisiopatológicas sobre la circulación.**—El empleo combinado de la oscilometría y de la auscultación metódica permite no solamente la evaluación comparada de la presión arterial mediante estos dos métodos clásicos, pero también la determinación gráfica de la zona de auscultación de las oscilaciones crecientes. Basta establecer la curva oscilométrica del brazo y anotar en el curso de la exploración la máxima auscultatoria.

La forma de zona es la de un triángulo rectángulo en el que la altura y la base presentan una proporción bastante constante. En el estado normal, la superficie del triángulo varía con la edad y el sexo; es función de la capacidad anatómica del corazón. En el estado patológico, la superficie aumenta ó disminuye según el valor y la fuerza viva de evacuación de la onda sanguínea ventricular. Cuando la velocidad de la circulación en la arteria explorada se exagera, la proporción entre la altura y la base del triángulo aumenta, y disminuye en el caso inverso. Comparando las curvas oscilométricas de la muñeca y del brazo, se puede á menudo determinar la causa, periférica ó central, de las anomalías de la proporción. (*Journal de Medicine de Bordeaux*, 14, 1919.)

3. **Fracaso circulatorio debido á la epinefrina**, por J. Erlanger y H. S. Gasser.—Los experimentos comunicados por Erlanger y Gasser demuestran que la inyección de epinefrina durante un período de veinte á treinta minutos á una velocidad suficiente para mantener una tensión arterial alta constriñe invariablemente las arterias de las áreas somática y visceral. Con grandes dosis esta constricción puede ser máxima y dura más que el período de inyección, pudiendo durar hasta cerca de dos horas. La constricción continua se debe en parte á la acción central. Después que se han empleado dosis suficientemente grandes, la presión arterial evita fenómenos intercurrentes ocasionales, decayendo constante y lentamente hasta que el animal muere. La presión de la yugular durante ó después de inyecciones grandes no demuestra una alteración constante, por lo menos no de la naturaleza que indica una insuficiencia cardíaca. El corazón puede hacerse irregular durante cierto tiempo y á veces para súbitamente, mientras que la tensión arterial se conserva alta. La respiración después de grandes dosis se hace lenta con frecuencia, pudiendo fracasar súbita ó gradualmente. La presión de la porta se aumenta, á veces marcadamente, durante la inyección y puede mantenerse alta por consecuencia; pero no es poco común que vuelva al nivel normal. Hay datos que indican que la acumulación de sangre en el área de la porta como resultado de una resistencia hepática aumentada, no es por sí sola la causa del fracaso de la circulación. El fracaso circulatorio debe atribuirse más bien á la extrema lentitud de la sangre á través del cuerpo, provocada por la acción constrictora de la epinefrina de las arterias. Se deduce de esto que la causa del fracaso es la misma que la que produce la obstrucción parcial temporal de la vena cava ó de la aorta. (*A. J. of Physiology*, Agosto, 1919.)

4. **El consumo de oxígeno en la alimentación y en la inanición**, por L. H. Hyman.—Los resultados de la observación de Hyman sobre las planarias pueden aplicarse á otros organismos también. Encontró que la inanición aumenta la velocidad metabólica de los organismos y que los organismos en estado de inanición presentan un metabolismo semejante al de los organismos jóvenes. (*A. J. of Physiology*, Agosto, 1919.)

TERAPEUTICA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **Tratamiento de la influenza.**—Lambert, en el *New York State Journ. of Med.* (Julio 1919), dice que en el tratamiento general del enfermo con influenza parece indudable que no hay duda de que los salicilatos y el salicin suprimen molestias y dolor. El salicilato amónico y el carbonato amónico en dosis de 25 c. c. cada dos horas parece producir este resultado, y provoca una sudación no demasiado grande que hace descender la fiebre.

En la congestión neumónica de la influenza, el cornezuelo es útil para disminuir la congestión y restablece el equilibrio circulatorio.

Si no se da hipodérmicamente una mezcla del extracto de cornezuelo con los extractos de nuez vómica y genciana (2 ½ centigramos cada uno) cada dos horas, parece producir también buen resultado.

La persistente pulverización de la nariz con una disolución de una sal de plata ó de algún desinfectante suave, ayuda muy poderosamente á confinar la infección en sus comienzos, limitándola á las vías aéreas superiores, y este procedimiento da la impresión, cuando se usa en gran número de enfermos, de que previene en muchos casos su descenso á los bronquios y así limita las complicaciones pulmonares. —P. M.

2. **Anestesia subcutánea de éter y aceite para los conejillos de Indias.**—De *New York Med. Jour.* (19 Julio 1919): Gwathmey y Bliss recuerdan que durante la guerra se han necesitado muchos animales en medicina y en cirugía para conservar la vida de los soldados. La sangre de los conejillos de Indias y de los conejos se ha empleado con gran abundancia para producir los reactivos de la reacción de Wassermann, y la sangre de los conejos para la producción del suero diagnóstico. Los perros y los gatos han ayudado en la resolución de muchos problemas planteados por heridas graves, como en el shock y en la elección de una entre varias operaciones.

Es deseable anestesiar estos animales de la manera más humana, más sencilla, más rápida y más segura. Esto se obtiene por las inyecciones subcutáneas de éter y aceite. Después de varias modificaciones, la técnica, según se ha empleado últimamente, consiste en hacer la inyección precisamente en la parte posterior del cuello, contra la dirección de los pelos que no son afeitados.

Las siguientes dosis son las que se emplean en los conejillos de Indias. Por cada 100 gramos de peso se mezclan 85 por 100 de éter con 15 por 100 de aceite de olivas. La dosis máxima inocente, anestesia durante una ó dos horas, 0,74 c. c. de éter ó 0,87 c. c. de la mezcla de 85 por 100 de éter y 15 por 100 de aceite (ó 1,00 c. c. de la mezcla de 75 por 100 de éter y 25 por 100 de aceite). La dosis media, para una hora de anestesia, 0,55 c. c. de éter ó 0,65 c. c. de la mezcla del 85 por 100 de éter y 15 por 100 de aceite (ó 0,72 c. c. de la mezcla de 75 por 100 de éter y 25 por 100 de aceite). La dosis mínima práctica, que produce la anestesia de una media hora 0,46 c. c. de éter ó 0,54 de la mezcla de 85 por 100 de éter y 15 por 100 de aceite (ó 0,60 c. c. de la mezcla del 75 por 100 de éter y 25 por 100 de aceite).—P. M.

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.

El pago de los titulares. — Una frase ingeniosa. — Asamblea de titulares.

Si son ciertos los informes, que por autorizados tenemos, el Consejo de Ministros ha aceptado por fin la forma de pago á los médicos titulares y municipales, garantizada por el Estado. La coincidencia de que sean leídos los presupuestos precisamente cuando nuestro número se reparte, nos impide comprobar la exactitud del hecho, pero las noticias á que nos referimos nos permiten anunciar que la fórmula contenida en la ley de Presupuestos es con poca diferencia la siguiente:

El Estado se encargará de la recaudación de las cantidades consignadas forzosamente en los presupuestos municipales con destino al pago de los médicos titulares respectivos y con arreglo á las cuotas de clasificación que á cada uno corresponda, efectuando con lo recaudado el pago directo á dichos funcionarios, á excepción de los de las provincias Vascongadas y Navarra.

No puede negarse que el Sr. Burgos y Mazo ha cumplido su palabra, y que el Gobierno en general merece bien de todos los médicos españoles. El señor Burgos, en la primera de las reuniones que celebró con la Comisión informadora de Sanidad por él convocada, prometió espontáneamente llevar á Consejo de Ministros resuelto el problema en los términos en que la primera ponencia se lo propuso; y decimos espontáneamente, porque nos consta que el Sr. Burgos tenía ya formado, meditado y resuelto su propósito. Es el primer ministro que convierte en acto las promesas y buenas palabras que de tantos hemos escuchado. Reciba, pues, en nombre de todos los médicos españoles, nuestra efusiva manifestación de agradecimiento.

Ahora bien, ¿aprobarán las Cortes el proyecto del Gobierno? Esto es hoy lo importante, lo que exige de nosotros prudente actividad y ayuda ciudadana. Cada médico debe influir sobre el diputado de su distrito y el senador de su provincia por todos los medios de que en cada caso puede usar.

Votos son triunfos, y no hay que olvidar que en el Parlamento existen grupos influyentes y personalidades adversas que combatirán el proyecto y tratarán de dificultar la acción del Gobierno.

• Conste que por primera vez en más de sesenta años de vida periodística, somos ministeriales.

Un periodista, revistero ó como quiera llamarsele, no teniendo mejor cosa en que ocuparse para dar muestra de su *reconocida originalidad* y su brillante ingenio, dice hablando (muy de pasada por supuesto) de los proyectos y presupuestos de Sanidad, que se piden á las Cortes 40 millones de pesetas que se repartirán entre *vagos* y aun *holgazanes*.

Así se escribe y así se sirve á los intereses de la Humanidad y de la Patria: suponiendo que los gastos de edificación de Hospitales, Sanatorios y leproserías son cosas en beneficio de los vagos y que los emolumentos honradamente ganados por médicos, ingenieros, arquitectos, farmacéuticos, químicos, etcétera, van á ser grangerías de holgazanes.

Pero comprendemos el enojo del autorcito, cuando vemos que compara los rendimientos de los frutos de su caletre con los de otras profesiones: ¡cien pesetas!, dice el inspirado poeta que cobra mensualmente por sus obras y... lo que él se dirá: «no salgo ni á céntimo el ripio».

Si el buen revistero se hubiese comparado con muchos, con la mayoría de sus antiguos compañeros de profesión (dado que el tal señor nos dicen que ha sido médico), vería entonces cuántos trabajos y desvelos significan para ellos 100 pesetas ganadas por caminos y vericuetos de los campos ó subiendo á guardillas y zaquizamis en las grandes ciudades.

Para seguir nuestro hábito de probidad periodística, no desfigurando citas, ni castrando conceptos, como es hoy moda entre cierta gentecilla periodística, transcribimos textualmente las palabras á que venimos refiriéndonos.

Dice en A B C el Sr. D. S. D.:

«Yo comprendo que de alguna parte han de salir los 40 millones que el Sr. Burgos y Mazo necesita para *profilaxis*, linda palabra que encubre la idea de colocar con buenos sueldos á unos cuantos miles de vagos; pero sobre que las 140.000 pesetas son una gota de agua en el río, puede que fuera más conveniente para la economía nacional que esas legiones de holgazanes *profilácticos* se dedicasen, desde luego, á labrar la tierra».

Por nuestra parte, no queremos glosar al señor don S. D., ex médico y celebrado autor, ni comentar la conducta de nuestro colega *A B C* en donde toda censura y agravio contra la Sanidad oficial tienen desde hace tiempo fácil cabida; nos limitamos á decir que si los *holgazanes profilácticos* podrían emplearse en labrar la tierra, tenemos la certeza de que los poetas chirles y los autorcillos fusileros, ni para eso servirían. Y la prueba está en lo repetido del caso de que los que no sirven para *profilácticos*, tienen que buscarse los garbanzos en la olla de la amena literatura.

Nos basta que los que se sienten ironistas vayan «al águila» de los Centros literarios para comprar un gabancito á lo Anatolio France; á muchos les viene luego ancho.

Como en otro lugar verán nuestros lectores, hemos tenido el gusto de reproducir la convocatoria que para ello se nos envía por la Secretaría de la Junta de Patronato y defensa relativa á una Asamblea que ha de celebrarse en Madrid el día 17 del corriente, es decir, pasado mañana. Nada decimos de esta extraña forma de convocar con tan escasa anticipación á médicos que, si la Asamblea ha de tener verdadera autoridad, deben venir de todos los puntos de España y en número suficiente. Nos limitamos á secundar la acción, siquiera torpe y equivocada de los iniciadores, para que no se nos tache de lo que nunca hemos sido ni queremos ser: ni obstáculo ni impedimento á nada que signifique aspiración de la clase médica.

Pero ha de sernos lícito el decir que la Asamblea no tiene á nuestro juicio el don de la oportunidad ni está precedida de los requisitos que con tanta facilidad pudieran haberle dado eficacia y energía. No es oportuna, porque el pleito principal de los médicos titulares con el Gobierno, es el obtener el pago por el Estado, y el Gobierno lo lleva en sus presupuestos y á estas horas lo habrá leído en las Cortes, que es todo lo que como Gobierno puede hacer. Enturbiar la marcha del proceso que nos interesa en momento tan crítico no nos parece lo más prudente, pues los médicos titulares y los médicos en general tienen más cosas que pedir, pero no deben pedir las hasta no haber obtenido la que como primordial estiman. Faltaríamos á nuestra tradición, á nuestros convencimientos y á los imperativos de nuestra conciencia en nuestro demostrado y constante amor á la clase, si no expresáramos la opinión acerca de la oportunidad de esta Asamblea, que tememos fracase por escasez de número, dada la estación del año y la incomprensible tardanza de las invitaciones, que más parecen inspira-

das por quien tuviese interés en que nada se haga, que por los verdaderos organizadores de un éxito eficaz.

Ahora no se trata de Asambleas en que se lean listas de representaciones, que todo el mundo sabe lo que son y cómo se obtienen; se trata de reunir verdaderos representantes, y estos es muy difícil que ahora vengan con el solo objeto de felicitar al Gobierno por haber cumplido su palabra ó de ejercer sobre el Parlamento una fantástica presión, que determinaría seguramente un efecto contraproducente, despertando las iras y protestas de los regionalistas, autonomistas y demás adversarios del pago por el Estado.

Reflexiónese sobre todo esto y óbrense en consecuencia. Por nuestra parte nos lavamos las manos y aplaudimos con ellas gustosos todo lo que resulte de provecho para nuestra profesión; pero también nos reservamos el censurar lo que tan fácilmente pudiera evitarse por la provocación del fracaso en momentos tan críticos.

DECIO CARLAN

A LA CLASE MÉDICA

Quosque tandem...

No dejan de ser frecuentes los criminales atentados en que resulta víctima el médico del pueblo, llevando tras sí el luto y la aflicción á las familias, cuando no quedan seres inocentes en la más triste orfandad.

Bien reciente tenemos el perpetrado en el joven médico de Bañares D. Felipe Gómez de Arteché, el que, á su vasta ilustración y amor al estudio, unía un carácter afable y cariñoso para con todos, ejerciendo en las primicias de la ingrata profesión con una ilusión y ardor propios de sus juveniles años; distinguiéndose por la actividad y celo en el cumplimiento de su deber, sin que le rindiera la fatiga ni el cansancio ante las exigencias inherentes á los varios pueblos que constituyen el partido; y ¿sabéis qué galardón ha merecido por tan relevantes dotes, qué premio, qué cruz le han otorgado á los méritos contraídos en dos epidemias que lleva asistidas en menos de un año de residencia en su pueblo natal? ¡Asombros! Seis tiros de pistola que le privaron de la vida en pocos momentos, en condiciones que no fué posible evitar la agresión, ni mucho menos repelerla. ¡Qué vergüenza! ¡Qué ignominia! No hay en el diccionario palabra adecuada para calificar tan salvaje atentado.

Sí, así pagan esos monstruos de la sociedad al encargado de curar ó aliviar sus dolencias, al que se desvela por luchar contra el enemigo invisible de la muerte, al que siempre, lo mismo de día que de noche, tiene que estar cual centinela dispuesto á acudir donde sea llamado para prestar sus humanitarios servicios, sin que sea impedimento la hora, el tiempo y las inclemencias del mismo, para recibir como pago á sus vigias, sinsabores y desvelos, el mismo que se dá á una fiera ó alimaña, que es esperada que salga de su escondrijo ó cueva para exterminarla, evitando de ese modo continúe llevando á efecto sus féroces y naturales instintos. ¿Y ante tales hechos hemos de permanecer apáticos, indiferentes, abúlicos é inermes los que ejercemos el sagrado mi-

nisterio de la Medicina y expuestos, por tanto, á iguales ó parecidas contingencias? No; mil veces no. Hora es que surja la fraternal y verdadera unión de la clase; hora es que protestemos ante los Poderes constituidos y la opinión, en la prensa—tanto profesional como política,—en el foro, en la calle; hora es que pongamos valladar á esos desmanes. De no hacerlo así, continuaremos siendo los párias de la sociedad y nuestras vidas á merced de un miserable que en un momento de rabia ó de mal humor le venga en gana borrar nuestro nombre de la lista de los vivos sin más que dar gusto al dedo y mover el gatillo de una pistola.

Hay necesidad de instituir un tratamiento adecuado y radical contra esa plaga, y no siendo posibles los procedimientos quirúrgicos, apelemos á los higiénicos, inspirados en el aforismo «más vale precaver que curar», y entre ellos encontraremos uno perfectamente indicado como profiláctico—que estará en la mente de todos—y cuyos benéficos efectos no tardarían en dejarse sentir.

¿Hemos de ser nosotros de peor condición que los obreros, los cuales por cuestiones quizás de menos trascendencia declaran el *boi-cot*, siendo atendidos? ¿No le hemos de poder declarar nosotros, *obrerros de la Ciencia*, á un pueblo en que se ha asesinado á un compañero? ¿*Quosque tandem?*...

El Colegio provincial de Logroño y todos los médicos de España tienen la palabra.

RUFINO MACHO
Médico titular.

Najera, Noviembre de 1919.

UN NUEVO E IMPORTANTE INSTITUTO DE BIOLOGIA Y SUEROTERAPIA EN MADRID

Bajo la dirección del catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid, Dr. Pittaluga, ha comenzado á funcionar, hace poco, un nuevo é importante centro de producción de sueros, vacunas y productos opoterápicos y farmacobiológicos llamado á ejercer, por muchas razones, gran influencia en nuestro mercado nacional.

Forman parte del Consejo de Administración del nuevo Instituto médicos tan eminentes como D. Gregorio Marañón y D. Augusto Pi Suñer, y lo preside nuestro ilustre amigo D. Carlos María Cortezo.

En estos días ha sido repartida á los médicos y farmacéuticos de toda España la circular con que la dirección del *Instituto de Biología y Sueroterapia* expone sus propósitos á nuestros compañeros. He aquí algunos párrafos de esa circular:—

«Durante los años de la guerra europea asomó muchas veces á nuestro ánimo el propósito de crear un fuerte Instituto de producción de sueros y vacunas, y, en general, de productos biológicos, capaz de subvenir á las necesidades del mercado español y aun de exportar al extranjero en condiciones de honrosa competencia con las grandes casas acreditadas ya en el mundo entero.

No debemos olvidar, claro está, los merecimientos de los ilustres estudiosos que ya á partir de los últimos lustros del siglo XIX se han dedicado en España á la doble tarea didáctica y profesional en el campo de la microbiología aplicada.

Recordemos tan sólo los nombres de Cajal, Ferrán, Turró, Llorente, Mendoza, Murillo, y otros muchos, cuya obra sirvió para afianzar en España el crédito de los productos opoterápicos y sueroterápicos. A todos ellos debemos rendir los médicos españoles un homenaje de gratitud, así como á la excelente cooperación de gran número de farmacéuticos guiados en este camino por el espíritu clarividente del Dr. Carracido.

Tratábase, sin embargo, y tratase todavía en esos casos, de una obra personalísima, doblemente meritória, mas limitada forzosamente en cuanto á su radio de acción.

Las circunstancias han cambiado considerablemente. España consume, gracias á la cultura de los médicos en general, una gran cantidad de productos biológicos, y necesita sustituir, hasta el máximo límite posible, una producción propia hecha con elementos y personal españoles, á la que nos viene de fuera, procurando con exquisitos cuidados que en modo alguno se aminore la fe que ponen justamente en su eficacia los médicos y los enfermos.

Deseamos adelantar nuestro propósito de pedir á los Poderes públicos, de acuerdo seguramente con otros productores nacionales, que se establezcan lo más pronto posible las oficinas y los laboratorios de comprobación del Estado para todos los productos biológicos aplicados á la terapéutica, destinados á la venta. Se trata de una garantía ineludible que el público tiene el derecho de exigir y nosotros el deber de facilitar y acatar.

Animados por estas intenciones hemos fundado, gracias al concurso de un grupo de hombres de buena voluntad, deseosos de encauzar por nuevos derroteros la industria española, el *Instituto de Biología y sueroterapia* (IBYS), que con esta carta presentamos á usted poniéndonos á su disposición para remitirle cuantos datos desee, ofreciéndole, al propio tiempo, la primera serie de nuestros productos.

Afianzan su bondad, y constituyen, á nuestro entender, garantía de acierto los nombres de D. José Mouriz Riesgo, doctor en Farmacia y jefe del Laboratorio del Hospital provincial de Madrid, alumno predilecto de Ehrlich y Sachs, en Frankfurt, pensionado por la Junta de ampliación de estudios, y encargado desde hace años, en el Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII, de la titulación de la anti-oxina diftérica; D. José Sanchis Banús, doctor en Medicina y en Ciencias químicas, profesor auxiliar de la Cátedra de Terapéutica en la Facultad de Madrid, médico del Hospital general, bien conocido por sus excelentes trabajos de farmacología experimental, practicados en gran parte bajo la dirección de los mejores maestros de Suiza y de Francia; D. Lorenzo Ruiz de Arcaute, antiguo auxiliar del Instituto de Alfonso XIII, y uno de los discípulos más estimados de D. Santiago R. Cajal; D. S. de Buen, doctor en Medicina y licenciado en Ciencias naturales, auxiliar de la Cátedra de Parasitología del doctorado de esta Facultad; D. Tomás Garmendía, ya pensionado por la Junta para ampliación de estudios en Alemania y Suiza durante los años 1913 y 1914, y en-

cargado en el Instituto de Alfonso XIII, de análisis bacteriológicos de aguas y otras importantes funciones; D. Tomás Campuzano, uno de los jóvenes veterinarios de mayor cultura microbiológica, profesor auxiliar de la Escuela de Veterinaria de Madrid y encargado de la Cátedra de Enfermedades infecciosas de los animales; D. Dámaso G. Arrese, auxiliar del profesor T. Hernando, en la Cátedra de Terapéutica de la Facultad de Madrid, y muy especializado desde hace tiempo en el estudio de las acciones endocrinas y de la opoterapia; doña Nieves G. Barrio, becaria de Salamanca por méritos de su carrera, antigua auxiliar de la Cátedra de Parasitología de Madrid, profesora de la Residencia de estudiantes; D. Salvador Gutiérrez, D. B. González; que forman el personal técnico de los varios servicios del Instituto, juntos con el Dr. D. Adolfo Cervera, de la Facultad de Medicina de Valencia, que además ejerce el cargo de secretario general de esta dirección.

No hemos querido de un golpe llevar al mercado la totalidad de la producción que nos proponemos desarrollar poco a poco.

Preferimos de momento haber alcanzado el extremo límite posible de perfección en la preparación de una pequeña parte de nuestros productos, de los cuales se dará usted cuenta por el prospecto adjunto.

Le repito que no sólo estamos á su disposición para enviarle las muestras que usted crea necesarias para sus ensayos, sino además para llevar á cabo cuantos análisis clínicos é investigaciones hematológicas, bacteriológicas y serológicas crea usted útiles para sus clientes, incluso para los más menesterosos. En este último caso, con la sola indicación de usted, se practicarán los análisis y se le comunicarán los resultados sin dispendio alguno, ni para usted, ni para el enfermo.

Le rogamos apele á nosotros cuantas veces crea oportunas para esclarecimientos, consultas, indicaciones y consejos de toda clase que se refieran, bien entendido, al campo de nuestros conocimientos y de nuestra competencia; esto es, en términos generales: á las enfermedades infecciosas, enfermedades de la nutrición y de la sangre, bacteriología, microbiología aplicada, parasitología, vacunoterapia, sueroterapia y opoterapia».

El Instituto de Biología y sueroterapia, que ha adoptado para sus productos la marca IBYS, formada por las letras iniciales de las palabras que integran su denominación, ha encontrado además en este nombre afortunado IBYS, el símbolo alado, que en el lenguaje jerático del antiguo Egipto indicaba la sagrada y secreta virtud del eterno rejuvenecimiento que la Naturaleza nos ofrece y que los mortales intentamos alcanzar, gracias á las nuevas conquistas de la Ciencia.

Sección oficial.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

REAL ORDEN

Ilmo. Sr.: Vacantes las plazas de inspectores provinciales de Sanidad de Albacete, Cuenca, Teruel y Orense, do-

tadas cada una de las tres primeras con el haber anual de 5.000 pesetas, y la última con el de 6.000, con arreglo al artículo 3.º del Reglamento vigente del Cuerpo de Inspectores provinciales de Sanidad, donde se dispone que el ingreso en dicho Cuerpo se verifique únicamente en virtud de oposición pública,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer:

1.º Que se convoque á oposiciones para el ingreso en el Cuerpo de Inspectores provinciales de Sanidad, debiendo comenzar las oposiciones tres meses después de su convocatoria.

2.º Que por virtud de estas oposiciones serán provistas las cuatro vacantes citadas y aquellas otras que se declaren afectas, hasta el día en que den principio los ejercicios de estas oposiciones; y

3.º Que los referidos ejercicios de oposición se verifiquen con arreglo al reglamento y Programa que, autorizados por esa Inspección general, se insertarán en la *Gaceta de Madrid*.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 25 de Octubre de 1919.—Burgos y Mazo.—Señor Inspector general de Sanidad.

Inspección general de Sanidad.

CIRCULAR

En cumplimiento de lo dispuesto en Real orden de esta fecha, se convoca á oposiciones para la provisión de las plazas vacantes de inspectores provinciales de Sanidad de Albacete, Cuenca, Teruel y Orense, y aquellas otras que se declaren vacantes hasta el día en que comiencen los ejercicios.

Los aspirantes que reúnan las condiciones que se señalan en el Reglamento que para dichas oposiciones se publica á continuación, presentarán sus instancias en esta Inspección general á partir del día en que se publique esta convocatoria, y serán admitidas durante un plazo de tres meses. A las instancias se acompañarán los documentos que acrediten los extremos á que el Reglamento hace referencia,

Lo que se hace público para conocimiento de los interesados.

Madrid, 25 de Octubre de 1919.—El Inspector general P. A., J. Francisco Tello.

Reglamento y programa que han de regir en los ejercicios de oposición á plazas de inspectores provinciales de Sanidad.

Artículo 1.º Para poder tomar parte en los ejercicios de oposición á plazas de inspectores provinciales de Sanidad, es indispensable dirigir solicitud al excelentísimo señor ministro de la Gobernación, dentro del plazo de tres meses, á contar desde la fecha de la precedente Real orden de convocatoria, acompañada de los documentos demostrativos de los extremos siguientes:

- a) Ser español ó estar naturalizado en España.
- b) No exceder de cincuenta años el día de la convocatoria.
- c) Hallarse en el pleno goce de sus derechos civiles y políticos y tener buena conducta.
- d) Estar dotado de la aptitud física necesaria para los servicios que se han de prestar.
- e) Poseer el título de doctor en Medicina y Cirugía ó certificación de haber aprobado los ejercicios del doctorado.

Al recoger la papeleta que acredite haber presentado los documentos necesarios para tomar parte en los ejercicios, cada opositor abonará en metálico, por derechos de oposición, la cantidad de 30 pesetas.

Los ingresos que se obtengan por el expresado concepto

se destinarán á satisfacer, en primer término, los gastos de material que se originen con motivo de dichos ejercicios de oposición, y el resto se distribuirá por iguales partes entre los individuos del Tribunal.

Art. 2.º El excelentísimo señor ministro de la Gobernación nombrará el Tribunal que ha de juzgar los ejercicios de oposición, y visar la documentación presentada por los opositores, resolviendo en vista de ésta su admisión ó exclusión definitiva, después de ser examinada por el Negociado correspondiente.

Art. 3.º Los ejercicios de oposición será cuatro: uno teórico y tres prácticos.

El primer ejercicio consistirá en la contestación oral, por cada opositor, durante una hora, como máximo, á cinco preguntas sacadas á la suerte de las materias que comprende el programa.

El segundo ejercicio se concretará á la resolución práctica de un problema de Microbiología ó de Parasitología con aplicación á la higiene, y otro tema de análisis químico aplicado á asuntos sanitarios.

El ejercicio tercero consistirá en el examen, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de un caso clínico referente á un enfermo afecto de enfermedad infecciosa. Después de fijar el opositor dichos extremos, hará indicación de las medidas profilácticas que deben adoptarse para evitar la propagación de la enfermedad á que se refiera el caso examinado.

El ejercicio cuarto consistirá en la descripción y manejo de aparatos de desinfección.

Art. 4.º El día anterior al señalado para el comienzo de los ejercicios de esta oposición se verificará en público un sorteo de todos los opositores; el cual determinará el orden numérico en que hayan de actuar en los ejercicios.

El Tribunal designará y publicará, con veinticuatro horas de anticipación, los nombres de los opositores que deban actuar cada día.

No se admitirán más faltas de asistencia de cada opositor al ejercicio para que fuese citado que las producidas por enfermedad debidamente justificada ante el Tribunal, con anticipación al comienzo de aquél, para el ejercicio primero; y también para el segundo ó tercero, cuando los opositores actúen por grupos; pero no se admitirá excusa alguna cuando hayan de actuar todos al mismo tiempo.

El opositor que no se presente á actuar el día que tenga señalado para su ejercicio, y no haya excusado previamente y por certificación facultativa su falta de asistencia, quedará excluido de las oposiciones.

Al presentarse el opositor ante el Tribunal exhibirá y firmará la papeleta que acredite haber satisfecho la cantidad de 30 pesetas por derechos de oposición, y su firma será cotejada por el Secretario del Tribunal con la de la solicitud, y si su letra y rúbrica no fueren iguales á aquella perderá todos sus derechos á tomar parte en los ejercicios.

Art. 5.º La calificación de cada uno de los tres primeros ejercicios se hará por el sistema de puntos, y cada juez podrá dar de uno á diez como máximo; el total de puntos obtenidos por cada opositor determinará su calificación en cada ejercicio.

El opositor que no reúna 25 puntos, por lo menos, en un ejercicio de éstos, no podrá realizar el siguiente, quedando excluido de las oposiciones.

En el último ejercicio no se calificará por puntos. Al terminar éste todos los opositores, el Tribunal los clasificará definitivamente, teniendo en cuenta la puntuación que obtuvieron en los ejercicios anteriores y el concepto que le hubiesen merecido en este último. Una vez clasificados se hará la propuesta de ingreso en el Cuerpo, en la cual no po-

drá figurar mayor número de aspirantes que el correspondiente á las plazas que hayan sido declaradas afectas á la oposición.

Art. 6.º La práctica del primer ejercicio se atenderá á las siguientes reglas:

1.ª Se constituirá el tribunal el día y hora que se señale, é inmediatamente se colocarán tres bombos á la vista, introduciendo en cada uno de éstos tantas bolas numeradas como temas comprende cada Sección de las tres que integran el adjunto programa, á saber:

Primero. Higiene general y aplicada.

Segundo. Microbiología, Parasitología y Epidemiología; y

Tercero. Legislación y Administración sanitaria.

2.ª Cada opositor, cuando le corresponda actuar, sacará dos temas de Higiene general y aplicada, dos de Microbiología, Parasitología y Epidemiología, y uno de Legislación y Administración sanitaria.

3.ª Las bolas ó temas que cada día saquen los opositores no volverán á entrar en suerte hasta el día siguiente.

4.ª El Tribunal no hará observación alguna á los opositores cuando actúen en sus ejercicios. El presidente podrá indicar, si fuese necesario, el tiempo que vaya invertido en las contestaciones, ó llamar la atención del opositor si no se circunscribe al tema que debe desarrollar, á juicio del Tribunal.

5.ª Diariamente se expondrá al público una lista con los nombres de los opositores aprobados en este primer ejercicio y la puntuación que hayan obtenido, cuya lista será autorizada por el secretario del Tribunal, con el visto bueno del presidente.

Art. 7.º La práctica del segundo ejercicio se ajustará á las reglas siguientes:

Los opositores actuarán por el orden correlativo del número que les haya correspondido en el sorteo celebrado al empezar las oposiciones. Para la ejecución de sus trabajos, el Tribunal los agrupará en secciones y determinará el número de opositores que deba comprender cada una de éstas, teniendo en cuenta la capacidad del local y el material y utensilios de que se disponga.

Anunciada con un día de anticipación la hora en que se haya de empezar este ejercicio, se presentarán los opositores de la sección á quienes corresponda actuar en el local que se señale al efecto.

Constituido el Tribunal, se procederá á colocar en dos bombos distintos tantas papeletas numeradas cuantos sean los problemas preparados al efecto por el mismo Tribunal. En uno de estos bombos se colocarán los temas de prácticas de Microbiología, de Parasitología, Seridagnóstico ó cualquiera otro de análisis microscópico con aplicación á la Epidemiología é Higiene. En el otro bombo se colocarán temas de análisis químicos relacionados con alteraciones ó sofisticaciones de alimentos, bebidas ó productos comerciales.

Uno de los opositores designado en el acto por sus compañeros, extraerá de cada bombo una de las bolas numeradas que en él se colocaron, y el número que esta bola tenga representará el problema que ha de entregarse para su resolución á los opositores, problema que será el mismo para todos los que han de actuar el mismo día, y diferente del tema ó temas desarrollados en los días precedentes por otros grupos de opositores. El Tribunal determinará si el tema de microbiología y el de análisis químico se desarrollan en el mismo día ó en días sucesivos.

Terminado el sorteo, y una vez conocido su resultado, se entregará á cada opositor la primera materia sobre la que ha de realizar sus trabajos, indicándoles el local del Estableci-

miento oficial en que han de actuar éstos, y en el cual se les suministrarán por el jefe del mismo todos los medios, aparatos y productos que necesiten, y quedarán bajo la vigilancia de dos individuos del Tribunal, designados al efecto para cada grupo de opositores.

El actuante podrá consultar libros, apuntes ó datos de su propiedad ó de la Biblioteca del Establecimiento; utilizará para sus operaciones las mismas horas que oficialmente tenga como laborables el mismo Establecimiento, y la labor que realice para el desarrollo de su trabajo práctico no podrá ser interrumpida saliendo el opositor fuera del local durante las horas que se hayan marcado previamente por el Tribunal para la práctica de dicho trabajo; no pudiendo en ningún caso comunicarse con otras personas ni sacar del local ninguna porción de la primera materia que recibió para realizar aquél, ni ningún producto, cultivo, preparación, etc., procedentes de las labores de este ejercicio.

El Tribunal fijará el plazo máximo que considere necesario para la completa resolución del problema, haciéndolo saber á los opositores al dar principio á sus investigaciones.

Cada opositor consignará por escrito el resultado de las investigaciones efectuadas, la marcha seguida en éstas y las conclusiones que obtenga, con las consideraciones que estime procedentes sobre la materia. Este escrito, fechado y firmado, lo incluirá en un sobre cerrado que también firmará y rubricará, consignando el número de orden con el que haya actuado y lo entregará al individuo del Tribunal que en aquel momento se encuentre en el local, uniendo á esta nota, si así lo juzga conveniente, las preparaciones, dibujos y demás comprobantes que estime necesarios para facilitar el juicio de aquél. El referido individuo del Tribunal consignará en el mismo sobre, y bajo su firma, el día y hora que le fué entregado dicho documento, y recogerá, si lo hubiese, el sobrante de la primera materia que constituyó el problema.

Una vez que los opositores de cada grupo que hayan actuado tengan ultimadas sus investigaciones, el Tribunal señalará día y hora para la lectura pública de las notas redactadas por aquéllos, y al terminar esta lectura, que se verificará por los mismos opositores y por el orden en que vayan actuando, publicará el señor secretario la naturaleza y clase del problema encomendado.

La calificación de este ejercicio se hará en la misma forma que queda establecida para el primero.

Art. 8.º El tercer ejercicio se practicará del siguiente modo:

1.º Los opositores actuarán por grupos compuestos del número de individuos que acuerde el Tribunal, teniendo en cuenta el número de casos clínicos de que disponga el día señalado para efectuar este ejercicio.

2.º Conocido por el Tribunal el número de enfermos utilizables para este ejercicio, someterá á sorteo la adjudicación de aquéllos á los opositores, á cuyo efecto se incluirán en un bombo los números correspondientes á las camas de los enfermos, y cada papeleta señalará el número del enfermo que habrá de servir de tema para su ejercicio.

3.º Cada opositor hará examen y exploración de su enfermo en la Sala del Hospital que se determine, á presencia del Tribunal y durante el tiempo que éste gradúe como necesario.

4.º El opositor podrá disponer de quince minutos para reflexionar sobre el caso y consultar algún libro, previa autorización del Tribunal.

Inmediatamente después de haber transcurrido dicho plazo se constituirá el Tribunal en un local del mismo esta-

blecimiento benéfico, si es posible, y cada opositor expondrá ante él, en el plazo máximo de media hora, la historia clínica del caso examinado, y la indicación metódica de los medios profilácticos que deben adoptarse para prevenir la propagación de la enfermedad de que se trate.

Art. 9.º El cuarto ejercicio consistirá en la descripción y manejo de uno ó más aparatos de los usados con más frecuencia en las prácticas de desinfección ó esterilización. Este ejercicio se llevará á cabo en el Parque central de Sanidad civil, á presencia del Tribunal, el que designará á cada opositor libremente los aparatos que deba hacer funcionar.

Art. 10. El mismo día que terminen los ejercicios, el Tribunal deliberará y elevará á la Inspección general de Sanidad todo lo actuado y la propuesta de los opositores aprobados por riguroso orden de calificación para el desempeño de las plazas vacantes, limitándose á incluir en la propuesta el número preciso y necesario para cubrir las anunciadas en la convocatoria.

La Inspección general de Sanidad remitirá al Real Consejo de Sanidad todo el expediente de las oposiciones verificadas, para que informe sobre la legalidad de las mismas.

Art. 11. Una vez informado por el Real Consejo de Sanidad, el expediente de estas oposiciones será elevado al Excmo Sr. Ministro de la Gobernación para que se sirva aprobarlo y nombrar á los propuestos.

Madrid, 25 de Octubre de 1919.—El Inspector general, P. A., J. Francisco Tello.

Programa de higiene general y aplicada.

1

Atmósfera.—Características físicoquímicas del aire atmosférico.—Impurezas del aire.—Impurezas gaseosas: su origen.—Impurezas gaseosas debidas á la respiración y á las combustiones.—El carbónico como índice de viciación: métodos de determinación del carbónico atmosférico.—El olor como índice de viciación.

2

Efectos del aire viciado.—Efectos de las varias impurezas gaseosas del aire consideradas separadamente.

3

Impurificación del aire por partículas en suspensión.—Causas de la impurificación por partículas en suspensión y de su sostenimiento.—Métodos de examen del polvo atmosférico.—Efectos de las varias impurificaciones por partículas en suspensión inorgánicas y orgánicas.—Influencia de los humos y nieblas: métodos ópticos de determinación del grado de impurificación por los humos y partículas en suspensión.

4

Microorganismos del aire: su origen.—Condiciones de su subsistencia en el aire.—Métodos de análisis bacteriológico del aire.—La infección por el aire.—Razones de la antigua creencia en la importancia del aire como vehículo de infección.—Enfermedades de posible origen infectivo aéreo.

5

Partículas en suspensión procedentes de las espiraciones presivas del hombre.—Condiciones que favorecen su permanencia en el aire.—Importancia de tales partículas como vehículo de infección.—La doctrina de la infección por las gotas.

6

Efectos de los cambios físicos del aire.—Las condiciones higiénicas de la atmósfera y el confort en función de las

condiciones térmicas, higrométricas, presivas y de remoción atmosféricas.—Métodos de determinación y medida de los cambios físicos del aire.—Los climas como factor etiológico de enfermedades.—Influencia de la luminosidad, electricidad y radioactividad y olores atmosféricos.

7

Estudio del suelo desde el punto de vista sanitario.—Condiciones físicas de los terrenos.—Importancia del grosor de las partículas y métodos de determinación.—Naturaleza de los terrenos: inducciones basadas en su flora.—Relaciones del terreno con el aire.—El aire telúrico: sus cambios y circulación.

8

Humedad del terreno.—Capacidad para el agua, poder capilar, permeabilidad, higroscopicidad y corriente de desecación de los terrenos.—Termalidad del suelo.—Medida del nivel, del espesor y de las oscilaciones de la capa de agua subterránea: cartas topográficas de ésta.—Importancia higiénica de estas determinaciones.—Influencia higiénica de la constitución geológica y disposición estratigráfica.

9

Las materias orgánicas de los terrenos.—El ciclo del nitrógeno en el terreno.—Los microorganismos del suelo.—Orígenes de la solución de los terrenos.—Las aguas residuales: su composición e importancia para la polución del terreno y de la capa subterránea.

10

Contaminación y depuración de los terrenos.—El agua subterránea como testigo y medida de la contaminación de los terrenos y de su poder depurador.—Procedimientos de determinación de la infiltración de los terrenos.—Empleo de materias colorantes y microorganismos.—Crítica y elección de procedimientos: ejemplos.

11

Saneamiento y protección de los terrenos.—Procedimientos de desecación de los terrenos.—Protección contra la polución por aguas residuales.—Principios fundamentales del tratamiento de las aguas residuales.—Eficiencia bacterial de los diferentes tratamientos.—Elección de método.—Modo de resolver prácticamente el problema rural y urbano de las aguas residuales.

12

Ciclo del agua en la naturaleza y clasificación de las aguas con arreglo a su fase.—Características físico químicas del agua.—Significación higiénico-sanitaria de los gases y substancias sólidas disueltas.

13

Substancias en suspensión en las aguas: inorgánicas, orgánicas y vivientes.—Coloides en las aguas y su significación.—Microorganismos de las aguas: origen, naturaleza y significación.

14

Orígenes y naturaleza de la polución e infección de las aguas.—Impurezas de las aguas: significación sanitaria.—Enfermedades que pueden ser causadas por las impurezas de las aguas.—Enfermedades de posible origen hídrico.—Venenos minerales de las aguas.—Entozoos.—El agua como modo de difusión de la fiebre tifoidea, cólera, disentería y diarrea.

15

Impurezas de las aguas en sus orígenes.—Características

de las diferentes aguas respecto á impurezas, según su origen.—Impurezas de las aguas meteóricas y superficiales.—Impurezas provenientes de las superficies de captación y de las aguas residuales e industriales.

16

Impurezas de las aguas subterráneas.—Circulación de estas aguas.—Infiltración y permeabilidad: propagación de las aguas subterráneas.—Terrenos de intersticios y fisurarios.—Fenómenos hidrológicos en los terrenos calcáreos.—Idem en los granitos y lavas.—Areniscas y arenas: su poder depurador y filtrante.

17

Impurezas que pueden adquirir las aguas desde su captación hasta su consumo.—Impurificaciones de las aguas en los pozos, cisternas, depósitos de alimentación ó reserva, conducción, red de distribución y depósitos domésticos.—Origen de las impurezas del hielo.

18

Examen sanitario de las aguas.—Valor de los análisis organoléptico, físico, químico, micrográfico y bacteriológico.—Métodos analíticos.—Métodos tipos ó normales.—Análisis organoléptico y físico de las aguas.—Determinación del color, olores y turbidez.—Determinación del sedimento.—Determinación de la temperatura, conductibilidad eléctrica y radioactividad.—Interpretación de los resultados del análisis organoléptico y físico.

19

Análisis químico de las aguas.—Normas para la toma de muestras para análisis químicos en los grifos, corrientes, manantiales, pozos y reservorios y para la práctica analítica.—Determinación del amoníaco libre y albuminoide del nitrógeno orgánico total, de los nitratos.—Reactivos, aparatos, procedimientos y crítica de su valor.

20

Determinación de los cloruros de las aguas.—Reactivos y procedimientos.—Determinación de las materias carbonáceas ó del oxígeno consumido.—Determinación del residuo seco y de las cenizas.—Determinación del hierro.

21

Determinación de la dureza total y permanente de las aguas.—Métodos, procedimientos y reactivos.—Crítica de su valor.—Determinación de la cal y magnesia.—Determinación del Co^2 libre del oxígeno disoluble de los sulfatos y fosfatos de la sílice, del alumbre y del plomo y metales tóxicos.

22

Expresión de los resultados del análisis químico.—Inducciones que pueden derivarse respecto al estado de las substancias disueltas.—Significación sanitaria de los datos analíticos químicos.—Valor de los análisis químicos en relación con los conocimientos y experiencia del que los interpreta y datos complementarios que éste posea.

23

Examen micrográfico de las aguas.—Principales parásitos intestinales de las aguas.—Otros organismos de las aguas revelables por examen micrográfico.—Método de examen micrográfico de Sedgwick.—Rafter.—Expresión de los resultados del análisis micrográfico y significación sanitaria de los datos obtenidos.

24

Examen bacteriológico de las aguas.—Toma de muestras para los análisis bacteriológicos.—Análisis cuantitativos;

significación de sus resultados.—Clase de bacterias en las aguas y su significación.—Bacterias ordinarias ó banales.—Determinación de la putrescibilidad de las aguas.—Bacterias de la putrefacción y fecaloideas.—Significación del *B. coli*, del *proteus* y del *B. enteritidis sporogenes*.—Significación de los estreptococos.—Examen bacteriológico de las aguas.—Las bacterias patógenas en las aguas y su reconocimiento.

25

Interpretación de los datos analíticos organolépticos, físicos, químicos, micrográficos y bacteriológicos á la luz de los datos geológicos, epidemiológicos, y de ingeniería sanitaria de los abastecimientos.—Límites señalables en la calidad y cantidad de sustancias disueltas ó en suspensión en las aguas.—Ejemplos de interpretación de análisis sanitarios.

26

El problema de abastecimiento de aguas de las poblaciones.—Influencia del mejor abastecimiento en la salubridad general.—El fenómeno de Mills-Reinke.—El mejoramiento de los abastecimientos y la disminución de las cifras globales de mortalidad.—Baja de la mortalidad por tifoidea.—Idem por diarrea, tuberculosis, neumonía y otras enfermedades.—Interpretación sanitaria del fenómeno de Mills-Reinke.

(Se continuará.)

Gaceta de la salud pública.

Estado sanitario de Madrid.

Altura barométrica máxima, 704,4; íd. mínima, 652,9; temperatura máxima, 14°,6; íd. mínima, 0°,1; vientos dominantes, O. SO. SE.

Siguen acentuándose en intensidad y sosteniéndose en la misma proporción los padecimientos catarrales agudos de los órganos respiratorios, sin revestir formas de gravedad. Presentanse algunas pleuresías. Los afectos cardíacos han sufrido agravación.

En los niños se han registrado casos de escarlatina sin llegar á constituir proporcionalidad epidémica. La mortalidad no excede de la cifra estacional ordinaria.

Mortalidad de Madrid en Octubre de 1919 comparada con el promedio de dicho mes en el quinquenio anterior.

Comparación por grandes grupos de edades:

| | Promedio anterior. | Octubre de 1919. |
|------------------------|--------------------|------------------|
| Menores de 1 año..... | 199 | 141 |
| De 1 á 4 años..... | 169 | 140 |
| De 5 á 19..... | 130 | 108 |
| De 20 á 39..... | 233 | 249 |
| De 40 á 59..... | 262 | 277 |
| De 60 en adelante..... | 335 | 356 |
| Sin clasificación..... | 2 | 1 |
| TOTAL..... | 1.330 | 1.272 |

Comparación por diagnósticos de mayor importancia médico-social:

| | Promedio anterior. | Octubre de 1919. |
|---|--------------------|------------------|
| Fiebre tifoidea..... | 19 | 20 |
| Tifus exantemático..... | 1 | » |
| Viruela..... | 37 | » |
| Sarampión..... | 6 | 4 |
| Escarlatina..... | 17 | 20 |
| Coqueluche..... | 4 | 2 |
| Difteria..... | 18 | 9 |
| Gripe..... | 52 | 25 |
| Otras epidemias..... | 6 | 1 |
| Tuberculosis pulmonar..... | 147 | 165 |
| Idem meningea..... | 10 | 8 |
| Otras tuberculosis..... | 22 | 27 |
| Tumores malignos..... | 60 | 52 |
| Meningitis..... | 62 | 51 |
| Congestión, hemorragia y reblandecimiento cerebrales..... | 60 | 65 |
| Orgánicas del corazón..... | 88 | 86 |
| Bronquitis aguda..... | 42 | 40 |
| Idem crónica..... | 30 | 34 |
| Pulmonía..... | 43 | 27 |
| Bronco-pneumonía y otras..... | 118 | 117 |
| Diarrea infantil (menores de dos años)..... | 83 | 50 |
| Apendicitis..... | 3 | 2 |
| Hernias y oclusiones intestinales..... | 14 | 19 |
| Cirrosis hepática..... | 14 | 12 |
| Nefritis..... | 45 | 40 |
| Septicemia puerperal..... | 7 | 9 |
| Debilidad congénita y vicios de conformación..... | 40 | 42 |
| Senectud..... | 34 | 36 |
| Otras enfermedades..... | 248 | 309 |
| TOTAL..... | 1.330 | 1.272 |

Comparación de algunos diagnósticos con igual mes de 1918

| | En 1918. | En 1919. |
|------------------------------------|----------|----------|
| Viruela..... | 106 | » |
| Gripe..... | 201 | 52 |
| Tuberculosis pulmonar..... | 180 | 165 |
| Meningitis..... | 56 | 51 |
| Bronco-pneumonía y otras..... | 217 | 117 |
| Orgánicas del corazón..... | 110 | 86 |
| Diarrea (menores de dos años)..... | 70 | 50 |
| Escarlatina..... | 4 | 20 |

La gripe se ha reducido á la octava parte. El factor mortígeno común á varias enfermedades ha desaparecido. La escarlatina aumenta el número de sus defunciones.

Crónicas.

ESPAÑA

Interesante á nuestros suscriptores.—El día 25 del corriente mes entregaremos á nuestro banquero el giro contra los suscriptores que aún no han abonado el actual año de 1919. Les rogamos hagan efectivas las letras á su presentación (aunque no las crean corrientes), pues lo contrario nos irroga muchos gastos y grandes perjuicios. Después pueden escribirnos, y sus quejas serán debidamente atendidas.

Advertencia.—Las letras llevarán un aumento de una peseta cada una, aunque los gastos de giro nos cuesta algo más. Los que envíen el importe de la

SIL-AL

SILICATO DE ALUMINIO PURÍSIMO.

Laboratorio Gamir, VALENCIA. J. Gayoso, MADRID

suscripción por giro postal, pueden descontarse los gastos que el giro les ocasione.

Los suscriptores que reciben el periódico *El Sol* en combinación con *El Siglo Médico*, y cuyo abono ha terminado ó está para terminar, tienen que remitir 30 pesetas importe de un año, en lugar de 24 que costaba el año pasado, por acuerdo del referido periódico *El Sol*.

La Cruz de Beneficencia al Sr. García Molinas.—Por sus méritos innegables, y como premio á los actos por él realizados de caridad y humanitarismo, le ha sido concedida recientemente la Gran Cruz de Beneficencia á D. Francisco García Molinas; eligiéndose para el acto de la imposición de la merecida recompensa el local del Asilo de Santa Cristina.

Con este motivo se acordó servir á los asilados, en tal día, una comida extraordinaria.

Como comentario á los merecimientos del filántropo conocido de todos, no diremos más, que el homenajeado ha dispuesto que el producto de la suscripción abierta por el Centro de Hijos de Madrid para costear las insignias de la Gran Cruz se destine á obras benéficas en favor de los pobres.

Los auxiliares de farmacia.—En la asamblea celebrada por los auxiliares de farmacia se ha acordado presentar á los patronos las siguientes bases, que fueron aprobadas por aclamación:

Reconocimiento de la Sociedad; jornada legal; abolición del internado; aumento del 60 por 100 en los sueldos de 125 pesetas; 50 por 100, en los de 150; 40 por 100, en los de 200; 30 por 100, en los de 250; 20 por 100, en los de 300, y 15 por 100, en los de 301 en adelante.

La viruela.—Noticias de diferentes procedencias (Santander, Pamplona, Ciudad Real, etc.), divulgan la necesidad de una nueva campaña en contra de la viruela.

En M. ral de Calatrava y Almadén se han presentado casos en número ignorado por nosotros, pero cuya importancia no se nos oculta por haber motivado la presentación del mal, un viaje inmediato á aquellos puntos, del inspector provincial de Sanidad.

En Laredo se ha comprobado que el importante foco epidémico presentado, es de viruela y se atribuye á la mala condición de las vacunas.

Y de Pamplona se comunica á la prensa diaria que, en vista de que en las provincias limítrofes se han presentado algunos casos de viruela, el alcalde de Pamplona ha ordenado que se vacune diaria y gratuitamente al vecindario.

Estas últimas noticias nos hacen suponer que, además de los puntos mencionados, existen focos de importancia que aún no se han declarado oficialmente.

Aparte de nuestra extrañeza en lo referente á la causa que se indica de la aparición de la viruela en Laredo, debemos repetir una vez más, y ya que la cultura no lo impide, que es de todo punto indispensable que con toda urgencia se vuelvan á aplicar los procedimientos impositivos que en la reciente epidemia alcanzaron positivos resultados.

Mejoras en el Hospicio de Zaragoza.—Con motivo de haber comenzado el nuevo régimen de alimentación á los asilados, se ha verificado el día 6, en el Hospicio provincial, una recepción, á la que han asistido las autoridades y numeroso público.

Se trata de una importante mejora, conseguida merced á la actividad de los diputados provinciales Sres. Algora, Villarroya y Sanz, que han sabido conquistar importantes donativos con destino á esta benéfica obra.

El Dr. Castresana y los asilados de Vallehermoso.—El sábado último, el gobernador civil de Madrid, Sr. Cavestany, manifestó á los periodistas que el Dr. Castresana había hecho una visita á los niños asilados de Vallehermoso que padecen afecciones á la vista.

El Dr. Castresana entregó al policía inspector del Asilo 250 pesetas para que les sirvan una comida extraordinaria.

El Sr. Cavestany asistió á la inauguración de la Gota de Leche, que tuvo lugar el pasado lunes.

La dirección de la nueva institución ha sido encomendada al ilustre Dr. Hernández Briz.

Con comentarios y sin comentarios.—Leemos en *A B C*:

«El Sr. Revenga, en nombre de la Empresa de Parisiana, visitó ayer al doctor y catedrático D. Leonardo de la Peña para anunciarle que él costeará el título de licenciado á don Agustín Alonso Rodríguez (el mozo de San Carlos que ha logrado alcanzar el término de la carrera de Medicina), y que le asigna desde luego el sueldo de 2.500 pesetas, como médico del personal del referido centro.»

Muy bien por el Sr. Revenga; pero á nosotros se nos antoja que ha usurpado la iniciativa de algún Centro docente profesional en este asunto, ó por lo menos en la primera parte de las dos que constituyen su generosa decisión. ¡Qué bonita ocasión se le presenta á al Claustro de la Facultad de Medicina de Madrid para haber dado muestra de su espíritu autonomista corporativo habiéndose anticipado al rasgo del Sr. Revenga en lo relativo al pago del título de D. Agustín Alonso Rodríguez! ¡Esta sí que sería autonomía y no la que desde hace años venimos viendo y esperamos ver durante quinquenios! Verdad es que algo hemos mejorado, pues á nuestra memoria acude (que para algo somos viejos) algún otro caso en que para no aprobar los ejercicios de licenciatura de un alumno, se dió por razón el que era hijo de un mozo de la sala de disección. ¡Qué desgracia tenemos los que siempre hemos procedido de un mismo modo! Nunca podremos estar contentos.

Los médicos de Cádiz.—Los médicos municipales de Cádiz han celebrado recientemente una reunión, cuyo principal objeto era el de mejorar la condición de sus compañeros que figuran con sueldos modestísimos y que les hacen casi imposible la vida.

En la mencionada reunión se tomó por unanimidad el acuerdo de solicitar el aumento de sueldo para aquellos compañeros cuyos sueldos son en la actualidad de 2.500 pesetas ó inferiores á esta suma.

A. I. de B. P.—Se ha constituido en Madrid una Asociación Internacional de Bibliografía Pedagógica, de cuya Junta directiva forman parte D. Marco Fidel Suárez, D. Francisco Rodríguez Marín, D. Rufino Blanco y Sánchez, D. Gabino Páez, D. Juan Zaragüeta, D. José Rogerio Sánchez, don José María Baamonde, D. Víctor Espinós y D. Anselmo Barrio.

El órgano oficial de la A. I. de B. P. es el *Año Pedagógico Hispano-americano* que publica en dicha capital el señor Blanco y Sánchez.

Lapsus cálamí, cálamó corriente.—En el número pasado, día 8 del actual, artículo *El testamento de un filántropo*, pág. 971, columna primera, dos últimas líneas, hay un paréntesis que dice (*un tercio y dos tercios, respectivamente*) y el cual debe suprimirse. El Dr. Marco tiene el gusto de decir que la culpa de esa importantísima errata es de él y no de la imprenta. *Suum cuique.*

En el comienzo del mismo párrafo, dice (*4.ª cláusula*) y debe decir 5.ª.

Asamblea de médicos titulares.—Convencidos los titulares de la Junta de Patronato de que la clase se halla en un trance decisivo, porque no es creíble se admita la prestación de servicios públicos sin el efectivo cobro de los emolumentos á que dan derecho, porque no puede haber sanidad en España sin la necesaria independencia en el ejercicio de su misión de los médicos titulares y porque las actuales corrientes sociales imponen á los médicos la obligación de luchar por el derecho profesional, se han decidido á convocar una Asamblea para el día 17 del actual, á la que debe concurrir el mayor número posible de médicos de partido. Los que deseen asistir á ella, hallándose incluidos en el Cuerpo de Titulares ó siendo forense, que soliciten la tarjeta de identidad de la Junta de Patronato, oficinas, Duque de Rivas, núm. 3, enviando un sello de 15 céntimos para que ésta se le remita inmediatamente. El local donde se ha de celebrar la primera sesión se hará saber á los interesados por la prensa diaria.

Consultas públicas.—En el Dispensario de Urgencia

TOLUDEN

Pelrid's C.º, New-York

Pomada al diazoamido-toluol, tolueno, bals Peruriano, etc. El más poderoso cicatrizante y antiséptico de heridas. La más reciente aplicación de la moderna química á las necesidades de la actual cirugía.

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

del distrito del Centro (Plaza Mayor, 18), han sido prestados durante el mes de Octubre los siguientes servicios:

Visitas de urgencia á domicilio, 102; casos de urgencia en el Dispensario, 575; casos judiciales, 32; asistencia á partos, 5, y en las consultas públicas gratuitas, de Medicina general, 210; Medicina infantil, 198; Cirugía infantil y ortopédica, 121; Cirugía general, 40; boca y dientes, 258; pulmon y corazón, 456; estómago, intestinos é hígado, 162; vías urinarias 10; ojos, 30; matriz y embarazo, 360; garganta, nariz y oídos, 672; piel, venéreas y sifilíticas, 542; sistema nervioso, 239; huesos y articulaciones, 49; vacunación y revacunación, 40; total de asistencias prestadas, 4.462.

D. Juan Leirado de la Cámara.—Cuando apenas contaba treinta años, reciente el triunfo por él alcanzado en oposiciones á médico forense, al poco tiempo de constituir un hogar feliz que alegraban dos hijos menores de tres años, cuando su labor literaria que empezó triunfando se extendía en múltiples colaboraciones, ha muerto tras tenaz enfermedad en San Martín de Valdeiglesias, de donde era médico titular, el Dr. D. Juan Leirado de la Cámara.

Los que fuimos compañeros y amigos antiguos de este malogrado é inteligente médico, conocíamos de antemano el ingenio y la cultura que en sus labores profesionales y literarias se manifestaron más tarde á sus enfermos de San Martín y al público en general.

La vivacidad chispeante de su conversación y las atinadas manifestaciones, producto de su espíritu observador, le proporcionaron éxitos en la carrera y en las letras.

Su cariño hacia las clases modestas y trabajadoras y el estudio que realizó de sus costumbres y lenguaje, le hubiesen llevado á ser un sainetero de la escuela pura, si la muerte no nos le hubiese arrebatado cuando empezaba verdaderamente á desarrollar sus actividades.

Sus desconsoladas viuda y madre y sus hermanos, especialmente Emilio, con cuya amistad nos honramos, saben el sincero sentimiento que nos ha producido la pérdida para siempre del amigo bueno; porque entre sus muchas y envidiables condiciones sobresalían en él dos: la bondad y el cariño desinteresado para sus amigos.—A. C. C.

Una nueva clínica.—La *Gaceta* ha publicado recientemente una Real orden creando un servicio adscrito á la cátedra de Terapéutica, destinado, especialmente, al tratamiento de la tuberculosis pulmonar. Viene este servicio á constituir una especie de clínica agregada á la referida cátedra.

Para desempeñar el cargo de profesor del mencionado servicio ha sido designado el conocido doctor y distinguido fisiólogo D. Augusto Gutiérrez Gamero.

Nuestra enhorabuena.

Sociedad de Pediatría.—En la sesión inaugural de la Sociedad de Pediatría de Madrid, celebrada el día 7 de Noviembre, el Dr. D. Juan Garrido Lestache, secretario general, y el presidente de la Corporación Dr. D. Hipólito Rodríguez Pinilla, pronunciaron los discursos reglamentarios, que por su elocuencia fueron muy aplaudidos.

El discurso del presidente versó sobre la transformación de las *Inclusas*.

Ambos señores dedicaron sentidos párrafos á la memoria del antiguo presidente Dr. Tolosa Latour.

AMÉRICA DEL NORTE

La fiebre amarilla desaparece.—Leemos en un colega diario:

Cuando los doctores americanos declararon la guerra á la fiebre amarilla en 1900, su principal propósito fué únicamente arrojarla fuera de los Estados Unidos y de las dependencias americanas de Panamá y Cuba.

Ahora, el Dr. Gorgas, jefe de la Comisión nombrada por el Instituto Rockefeller para combatir la fiebre amarilla, comunica que los últimos vestigios de esa enfermedad han sido completamente desarraigados, poniendo con ello término definitivo á toda amenaza de fiebre amarilla en el mundo.

Al presente número acompaña una circular sobre la excelente obra, **Tratado de Ginecología**, que acaba de publicar el Dr. Recasens y cuya adquisición recomendamos á nuestros lectores.

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

IODASA BELLOT

Solución titulada de **IDOPEPTONA**
ODO-FISIOLOGICO, SOLUBLE Y ASIMILABLE

gotas: 1 centigramo de iodo puro, enteramente combinado con la peptona.—Todas las indicaciones del iodo y los ioduros. Sin iodismo.

El mejor sustituto del aceite de hígado de bacalao.

20 gotas obran como un gramo de ioduro alcalino.

Dosis.— Niños. . . De 5 á 20 gotas.—Adultos. . . de 10 á 50 gotas

Muestras y prospectos: **F. BELLOT**

Laboratorio: Martín de los Heros, 63.—MADRID

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 · Laura 74
BARCELONA

GRANULAR-ELIXIR-INJECTABLE



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

IMPRENTA DEL SUCESOR DE E. TEODORO

Glorieta de Santa María de la Cabeza, núm. 1. — Madrid, Tel. 552.

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.