

EL SIGLO MEDICO

REVISTA CLINICA DE MADRID

Director: Excmo. Sr. D. CARLOS MARIA CORTEZO

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

REDACTORES:

Excmo. Sr. D. AMALIO BIMENO	Excmo. Sr. D. SANTIAGO DE RAMON Y CAJAL	Excmo. Sr. D. JOSE FRANCOS RODRIGUEZ
J. BLANC Y FORTACIN Del Hospital de la Princesa.	A. FERNÁNDEZ Ex-interno de la Facultad y Hospitales.	G. MARAÑON Médico del Hospital General de Madrid. Profesor auxiliar de la Facultad de Medicina.
L. CARDENAL Catedrático de Cirugía de Madrid. Cirujano del Hospital de la Princesa.	A. GARCÍA TAPIA Laringólogo, Académico de la Real de Medicina.	M. MARIN AMAT Oftalmólogo. Académico C. de la Real de Medicina.
J. CODINA CASTELLVI Académico. Médico de los hospitales. Director de los Sanatorios Antituberculosos.	F. GONZÁLEZ AGUILAR Director-Médico del Instituto Cervantes.	J. MOURIZ RIESGO Jefe del Laboratorio del Hospital General.
V. CORTEZO Jefe del Parque Sanitario de Madrid. Del Instituto Alfonso XIII.	J. GOYANES Cirujano del Hospital General de Madrid.	B. NAVARRO CÁNOVAS Médico-Director del Gabinete de radiografía y radioterapia del Hospital de la Princesa.
L. ELIZAGARAY Del Hospital General de Madrid.	B. HERNÁNDEZ BRIZ Médico Jefe de la Inclusa y Colegio de la Paz.	S. PASCUAL Y RIOS Auxiliar de la Facultad de Medicina. Médico forense.
A. ESPINA Y CAPO Académico de la Real de Medicina.	T. HERNANDO Catedrático de Terapéutica de la Facultad de Medicina de Madrid.	A. PULIDO MARTÍN Médico del Hospital de San Juan de Dios. Profesor de vías urinarias.
	F. LOPEZ PRIETO Ex-Médico-Titular.	G. RODRÍGUEZ LAFORA Auxiliar de la Facultad de Medicina, ex-Histopatólogo del Manicomio de Washington.
		J. SANCHIS SANUS Auxiliar de la Facultad de Medicina. Del Hospital General.
		J. SARABIA PARDO Director del Hospital del Niño Jesús. Académico de la Real de Medicina.
		F. TELLO Director del Instituto Alfonso XIII.
		L. URRUTIA Especialista en enfermedades del aparato digestivo (San Sebastián).
		R. DEL VALLE Y ALDABALDE Del Hospital General.

Redactor Jurídico: A. CORTEZO COLLANTES

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

PROGRAMA CIENTIFICO:

Glencia española.—Arhivo 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: Homenaje á Jenner. Prelusión histórica sobre la vacuna, por el Dr. Nicasio Mariscal. — Trastornos oculares, como manifestación primaria de la encefalitis letárgica por el Dr. Manuel Marin Amat. — Tratamiento ambulatorio de la tuberculosis pulmonar por los antígenos parciales, por el Dr. Angel Navarro Blasco. — La anquilostomiasis en las minas de El Centenille, España, por el Dr. A. P. — Bibliografía, por Emilio Luengo Arroye. — Periódicos médicos.

HOMENAJE Á JENNER

PRELUSIÓN HISTÓRICA SOBRE LA VACUNA ⁽¹⁾

POR EL

DR. D. NICASIO MARISCAL

El descubrimiento está hecho, repetimos. El, no abriga duda alguna acerca de su gran importancia, de la transcendencia que tendrá, de los beneficios que va á reportar á todo el género humano. «A medida que mi descubrimiento avanzaba—ha escrito Jenner, expresando con encantadora sencillez sus impresiones—, la alegría que experimentaba ante la idea de que yo era el destinado á librar al mundo de una de las peores calamidades, ante la esperanza de asegurarme para siempre la independencia, la paz y la felicidad domésticas, llegó á ser con frecuencia tan excesiva, que yendo por las praderas y siguiendo mi tema favorito, me sentía á menudo transportado por una especie de ensueño».

(1) Véase el número anterior.

Mas no todos creen lo mismo; aunque la mayoría de estos escépticos, únicamente lo sean en apariencia. Hay muchos enemigos de la vacuna, propugnadores de la variolización; algunos, como Jorge Pearson, el autor del famoso licor arsenical que lleva su nombre, partidario de la vacuna y enemigo de Jenner. Sus principales adversarios están en su país: Goldson, Rowley, Mosely y Squirrel figuran entre ellos. Otros tratan de menoscabar su gloria creándole competidores. Hablan de Benjamín Jesty, el colono de la isla de Purbeck; de los veterinarios de Thombury, Sutton y Fewster; de que Bruce la encontró establecida en Persia y Alejandro Humboldt en la cordillera mejicana; que era creencia popular en el condado de Glocester y en el Holstein en Alemania, y que hasta en un poema sánscrito se describe la vacunación. Minucias de la envidia, ó rebuscas de los que fundan su ciencia en el *difficiles nugae* de Marcial. Esto no aminora en lo más mínimo el mérito de Jenner; es como si hubiera de palidecer la gloria de Colón porque unos toscos pescadores islandeses hubiesen arribado casualmente en la Edad Media á las costas de Groenlandia ó del Labrador.

Jenner necesita, no obstante, defender su invento, y para esto tiene que abandonar su valle

natal, su amado partido médico, pues sabido es que todos sus trabajos los hizo siendo cirujano de Berkeley. Esta es la parte más dolorosa de su descubrimiento; tener que alejarse de sus amadas riberras, abandonar sus minerales, sus fósiles, sus plantas, sus observaciones zoológicas, tan curiosas algunas como la de la postura del cuclillo. De hoy más los viajes, las polémicas, visitas, conferencias, cartas, etc., absorberán su tiempo, ni aún podrá dedicar sus breves ocios al comercio de las musas, de cuyo amable trato son dulce fruto infinidad de composiciones poéticas que se le deben y en las que no aspiraba más que á desahogar su rica imaginación y su ternura.

Pero los tiempos de prueba no duraron mucho, la verdad se abrió paso pronto en todas partes, y en Europa, primero, en América, después y, finalmente, en el orbe entero, la causa de la vacuna se fué ganando y, con ello, salvando de la muerte á millones de seres humanos. Hombres generosos y abnegados brotaron, como las flores tras un día de lluvia en primavera, en todos los países civilizados, y en Francia fueron un La Rochefoucauld y Valentín de Nancy, en Austria de Carro, en Italia Sacco, en Suiza Odier, en Alemania Hufeland, en Rusia Frank, en los Estados Unidos Waterhouse, y en España... ¡ahl, en España se llamaron legión: don Francisco Piguillem, D. Félix González, arquiatro del Rey Fernando VII y autor del reglamento de 1814, haciendo obligatoria la vacuna en España al cumplir los niños dos meses de edad; D. Pedro Martínez, D. Pedro y D. Rafael Hernández, D. Diego Bances, D. Antonio María de la Higuera, Ruiz Luzuriaga, Berdós, Gil y Albéniz, Blasco, Salvá, Fabra, Hortet, Oriol, Seoane...; pero ninguno como D. Francisco Javier Balmis, á quien, después de su inventor, debe más el mundo los beneficios de la vacuna, al propagarla en fabulosa expedición por las Américas y Oceanía. Mas... «tate, tate, folloncicos», como diría Cervantes, que esta alta y gloriosa empresa, reservada queda para mejor pluma, y preparado está ya el Cide Hamete Benengeli que nos ha de hinchar las medidas al narrar ésta que es una de las más grandes y memorables hazañas que registra la historia de la humanidad, y digna de parangonarse con la expedición de los Argonautas ó los viajes de Hannon, de Nearco, de Colón y de Magallanes y Elcano. No faltaron, pues, propagadores de la vacuna en España, ni disposiciones oficiales para fomentarla, siendo la primera nación que la declaró obligatoria, y, no obstante, como escribía hace veinte años nuestro ilustre presidente el Dr. Cortezo: «tampoco otra nación alguna cuenta con número semejante de defunciones producidas por el mal que se procura evitar». Nues-

tro solar, como el infierno, está empedrado de buenas intenciones.

No es incumbencia nuestra hablar circunstanciadamente de las derivaciones de este gran descubrimiento. Compañeros nuestros de esta Academia, están encargados de su desarrollo, y á su idoneidad y competencia nos remitimos, con la firme persuasión de que lo harán á satisfacción de todos. Tampoco es ocasión y lugar ni, por otra parte, hay tiempo disponible para ello, de que nos entretengamos en dilucidar si la vacuna es verdaderamente la viruela de la vaca, como creía Jenner al llamarla *variolae vaccinae*, ó especie distinta de ella, aunque muy afine, y si el *cow-pox* procede del *horse pox*, ajagas ó arestines del caballo, *eaux-aux-jambes*, que dicen los franceses, según opinaba Jenner, y luego ha sido negado por muchos, aunque tenga en su favor el voto de personalidades tan ilustres como las de Trousseau y Claudio Bernard, y para que sigamos puntualmente el proceso de este descubrimiento, el cual nos conduciría muy lejos con la relación detallada de cómo la vacuna se llevó de la vaca al brazo del niño y de uno á otro niño, constituyendo lo que se denominó vacuna humana ó jennariana; cómo el temor á la transmisión de la sífilis y la necesidad de disponer de vacuna en abundancia, trajo la retrovacunación ó vacunación animal, la cual tuvo comienzo en Nápoles, por Jenaro Galbiati, que elevó á método definitivo los tanteos de su maestro Troja, tal vez inspirados en el experimento hecho en 1801, en Reims, por Husson y Tissier, y cómo desde 1864 se ha ido generalizando por todas las naciones civilizadas, sustituyendo á la vacuna humana, gracias al cirujano napolitano Palasciano, que dió cuenta en un Congreso Médico, celebrado en Lyon en el año susodicho, de lo que se venía haciendo en su ciudad natal, lo que motivó el que Chambon y Lanoix fueran á estudiarlo en Nápoles, y, en seguida, organizaran en París el primer servicio regular de vacunación por el virus de la ternera.

También sería digna de consignarse la marcha que llevó la vacunación en las distintas naciones europeas, desde España (1) que la declaró obligatoria en el año 1814, aunque como hacían nuestros virreyes en América con las órdenes de la Metrópoli, esa ley se acató, pero no se cumplió, Suecia que lo hizo en 1816, Wurtemberg que lo ordenó en 1818 y Prusia que lo verificó en 1834, hasta Inglaterra que por la ley llamada *Vaccination extension Act* de 1853 la estableció también, como asimismo el imperio alemán, en 1.º de Abril de 1875, en una

(1) Sin precisar por qué disposición gubernativa se lee en un autor extranjero que Baviera en 1807 y Austria en 1809 establecieron legalmente la vacunación obligatoria.

ley que es la más completa que existe, siendo hoy muy pocas las naciones en que no es obligatoria, y aun en éstas, si no tienen leyes especiales con sanción penal, disponen de otras para fomentar la propagación de la vacuna en determinadas circunstancias. Con cuánta razón se ha dicho, pues, que la cicatriz de la vacuna es la marca de la civilización.

Honores y recompensas llueven á granel entonces sobre Jenner de todos los países del mundo. No hay corporación científica que no le abra sus puertas; no hay Gobierno ni pueblo que no le honre de algún modo. Honores tuvo que merecen especial mención. Tintas aún en sangre las aguas que bañan el cabo de Trafalgar, le cantó nuestro altísimo poeta D. José Quintana, el cual, ante su benéfica grandeza, no recordó su origen para decirle como á Nelson: «Inglés te aborrecí, y héroe te admiro.» En plena guerra europea fué para muchos desgraciados lo que ha sido en ésta, que hemos tenido el sentimiento de conocer, un buen Monarca, á quien el respeto y la modestia me impiden nombrar. Su firma en un pasaporte era considerada como la mejor garantía para el que lo llevaba, y fueron muchos los que suscribió. El Rey de España, á su ruego, puso en libertad á un súbdito inglés hecho prisionero por nuestras tropas en Méjico. Napoleón organizaba el bloqueo continental contra su país, y en dos ocasiones bastó una carta de Jenner para que devolviese á su patria algunos ingleses detenidos en Francia. Y sucedió que la primera vez que el ilustre Corvisart, médico del Emperador, presentó noblemente á su amo la carta del sabio inglés, sin fijarse más que en lo que pedía iba á negarlo, cuando al ver la firma, la amable Josefina dijo á su marido: «Es de Jenner», y Napoleón, tras de reflexionar un momento, respondió: «Concedido; á ese hombre no le podemos negar nada.» Y es que, como escribía al Instituto de Francia, cuando le rogaba Jenner que intercediese en favor de Lord Yarmouth, detenido con su familia en Francia: «Las ciencias no deben estar jamás en estado de guerra; la paz debe reinar siempre en el corazón de aquellos cuya misión es aumentar la dicha de la Humanidad.» Hubo un Gobierno, sin embargo, que no atendió sus ruegos en favor de unos prisioneros franceses, y éste fué el suyo. Cuán cierto es aquello de que nadie es profeta en su tierra.

Mas no son tan sólo honores lo que recibe. El Parlamento inglés le indemniza del desaire de los prisioneros, votándole en dos ocasiones crecidas sumas de libras esterlinas; la emperatriz de Rusia, María Fedorowna, le envía uno de sus más hermosos diamantes, acompañándolo de lisonjera carta.

Jenner, sin embargo, que ha aprendido en Shakspeare que «la ambición en sí, no es realmente más que la sombra de un sueño» y que «la opulenta honestidad vive, á ejemplo del avaro, en una casa pobre, como la perla en fea ostra», y que estima como Plinio el Joven, refiriéndose á Marcial, que el regalo más precioso que se puede hacer no es el dinero, sino el don de la gloria y de la inmortalidad, no acepta otras ofertas pecuniarias que se le hacen á fin de que se instale en Londres, y sólo quiere que le dejen volver al humilde pueblecillo en que nació y del que fué cirujano titular, escribiendo con la más honda filosofía á uno de sus amigos: «Yo, que buscaba en la mañana de mi vida los humildes y solitarios caminos, el valle y no la montaña ¿voy ahora, que la tarde de mi vida declina, á exponerme como un objeto de fortuna y gloria? Demos por cierto que obtengo una y otra; ¿qué añadiré con ello á mi pequeño tesoro de dicha?»

Y tornó al pueblo, y volvió á recorrer los poéticos valles y solitarios caminos, y la desgracia llamó á la puerta de su casa: la desgracia, que no respeta gloria, prestigio ni bondad, por grandes que sean; y vió morir en sus brazos la mujer á quien amaba y un hijo, toda su esperanza, en la flor de su juventud espléndida; y el que se había preocupado mucho con los sinsabores que le acarrearán sus émulos, supo lo que era un gran dolor, el dolor que dislacera nuestro pecho y hunde eterno torcedor en nuestro espíritu, la pérdida prematura de una buena esposa, el desgarrón que abre en el alma la muerte de un hijo, y escribió á otro amigo suyo: «¡Cómo una gran pena sumerge y borra las pequeñas!»

Y así, amargada su vida, más, teniendo por lema el *Laboremus* que el emperador romano diera por santo y seña, entrado en la agonía, cumpliendo sus deberes y continuando sus estudios, aun después del primer ataque apoplético que sufrió, sobrevino el segundo y pasó á mejor vida el que tanto hizo por conservar la de sus semejantes.

Se trató de darle suntuosa tumba en la abadía de Westminster, el panteón de los hombres ilustres de Inglaterra; él prefirió la humilde sepultura del camposanto de su pueblo.

¡Paz á sus restos en el cementerio de aldea que idealizó su compatriota Gray!; ¡gloria eterna, por todos los ámbitos del mundo, para su bendito y claro nombre!

Madrid, 21 de Marzo de 1928.

Trastornos oculares, como manifestación primaria de la encefalitis letárgica

PER EL

DR. MANUEL MARIN AMAT

Académico C. y laureado de la Real y Nacional de Medicina.

Todo lo relacionado con la encefalitis letárgica, es cuestión que aún está sobre el tapete, y no pasa mucho tiempo sin que en las Academias científicas se hable de alguna secuela de la misma (síndrome pseudoparkinsoniano, síndrome extrapiramidal, trastornos mentales, etc.). La Médico Quirúrgica de esta Corte es la que lleva la voz cantante en este asunto, y alguna vez hemos intervenido con motivo de los trastornos oculares que frecuentemente suelen conservar estos enfermos.

El caso que motiva estas líneas, no es precisamente relacionado con las consecuencias oculares de la encefalitis letárgica, sino precisamente todo lo contrario, por tratarse de trastornos oculares precoces que han abierto el cuadro patológico de esta enfermedad; si bien no extendiéndonos sobre el particular, por haberlo hecho ya, con anterioridad, en un extenso trabajo, como más adelante diremos. Solamente nos guía el llamar la atención sobre las manifestaciones visuales que preceden con mucho, en algunas ocasiones, a la aparición de los síntomas más típicos de la afección (1).

Observación.—P. R., treinta y cinco años, de Madrid, de profesión portero, nos le fué enviado por un distinguido compañero y condiscípulo nuestro, el día 22 de Febrero de 1922, para su observación.

Antecedentes patológicos.—Ninguno, excepción de un ataque de reumatismo articular agudo sufrido hace varios años.

Enfermedad actual.—Hace varios días que ve doble los objetos, lo que le produce sensación de vértigo y por eso nos consulta, no sintiendo ningún otro trastorno.

Explorado, encontramos: Diplopia homónima que aumenta hacia la derecha, si bien los globos oculares presentan una zona de excursión al parecer normal; paresia del sexto par derecho y ninguna otra manifestación general, ni ocular.

Se investiga Wassermann, orina y corazón y resultan negativos.

Se le disponen inyecciones de sulfato de estricnina y se le pone una cada día.

El día 27 de Febrero, cuatro días después de nuestro primer examen, se queja de que no ve bien. Exploramos y nos encontramos una parálisis de la acomodación, estando imposibilitado el sujeto para la visión de cerca, la que realiza perfectamente con + 3,00 d. en ambos ojos (la refracción es emétrope y el fondo del ojo completamente normal). Las pupilas reac-

cionan a la luz tanto sinérgica como separadamente.

Día 1.º de Marzo: la diplopia ha desaparecido, pero los dos párpados superiores están un poco caídos, levantándolos con dificultad al hacer esfuerzos voluntarios (paresia del elevador).

Día 2 de Marzo: se inicia un poco de paresia facial y el enfermo presenta una facies átona característica, y a nuestras preguntas nos contesta que siente una tendencia invencible al sueño.

Creemos entonces que se trata de un caso de encefalitis letárgica, en la que no ha habido elevación térmica y en el que el comienzo ha sido tan benigno, que solamente por los síntomas oculares: la diplopia, la parálisis de la acomodación, el ligero ptosis y la facies típica, nos han puesto en camino de establecer el diagnóstico.

Ante esta sintomatología, comunicamos nuestra impresión a nuestro compañero, quien recomendó el enfermo a un neurólogo; pero el paciente, sugestionado ante sus trastornos oculares, no comprendía cómo se iba a curar como no fuese un oculista quien le tratase, y desoyendo los consejos de nuestro condiscípulo se fué a la clínica de un oculista de esta corte, disgustando con ello a su bienhechor, aunque no a nosotros que creímos haber cumplido un deber de conciencia.

Como era de esperar, el oculista no le curó sus trastornos visuales y ya cansado acudió a un neurólogo, quien confirmó tratarse de un caso de encefalitis letárgica, de forma benigna.

Los casos de esta naturaleza son ya muy numerosos, habiendo sido los oculistas los que en múltiples ocasiones ven primeramente a estos enfermos, y hacen el diagnóstico. Es por ello, por lo que el oftalmólogo no debe estar desprevenido y saber que la encefalitis letárgica puede comenzar de un modo esbozado y sin presentar ninguna otra manifestación, de comienzo, que los trastornos visuales, que por orden de presentación son: la diplopia, la parálisis de la acomodación (estando intacta la pupila), el ptosis, la parálisis de la convergencia ó de los movimientos asociados de lateralidad, el estrabismo, etc.; como nosotros hemos expuesto en un trabajo anterior muy documentado y completo sobre el particular (1). Después (y en este caso) aparece la doble paresia del facial y la cara átona característica y aun el aire de atontamiento y la tendencia al sueño. La fiebre falta en algunos casos y en este no apareció, al menos en los primeros tiempos de la enfermedad, mientras estuvo sometido a nuestros cuidados.

Además, como acuden a las consultas enfermos con trastornos oculares postencefálicos, á veces muy tardíos (hasta de dos y tres años) en los que se suele encontrar paresia de la acomodación y especialmente de la convergencia, se tendrá buen cuidado de no confundir estas alteraciones, con los síntomas precoces y en ocasiones aislados (como el caso que nos ocupa) del aparato visual, en la encefalitis letárgica; puesto que la anamnesia evitará toda equivocación.

(1) Al corregir este trabajo podemos añadir otro caso semejante. A. J. de veintisiete años, casada, vecina de Segovia, se presenta en nuestra consulta el día 10 de Marzo de 1921, quejándose de trastornos visuales. Reconocida encontramos: visión ambos ojos = 1; fondo del ojo normal; nistagmus horizontal en los movimientos de lateralidad hacia la izquierda; ligero estrabismo convergente del ojo izquierdo, con diplopia homónima; cara atona y temperatura 38°,3. Se la enviamos al especialista de afecciones nerviosas para que la tratase.

(1) MARIN AMAT: "Manifestaciones oculares en la encefalitis letárgica", *Arch. de of. Hisp. Am.*, 1921, pág. 198, y *Revista Cubana de Ofta.*, de Abril á Septiembre 1921.

Cursillo de conferencias organizadas por la Escuela Española de Tisiología.

Tratamiento ambulatorio de la tuberculosis pulmonar por los antígenos parciales

POR EL

DR. ANGEL NAVARRO BLASCO

RESUMEN

Comenzó su disertación el conferenciante, dando las gracias al muy ilustre maestro, el Dr. Verdes Montenegro, fundador y alma de la Escuela de Tisiología, por haberle invitado cariñosamente á desarrollar un tema, de libre elección, en la serie de conferencias que forman el presente cursillo, cuya parte práctica ha de tener lugar, seguidamente, en el Dispensario de María Cristina.

Eligió el orador este asunto, por tratarse de cuestiones modernas de gran importancia, por tener una experiencia personal de dicha terapéutica bastante copiosa y porque pueden aplicarse á cuanto se relaciona con el tratamiento de la tuberculosis pulmonar por la tuberculina, muchas de las reglas que deben observarse para alcanzar buenos resultados mediante el empleo de los antígenos parciales con finalidad curativa.

ALGUNAS IDEAS SOBRE LA RESISTENCIA DEL ORGANISMO HUMANO CONTRA LA TUBERCULOSIS

Al objeto de facilitar la comprensión de las ideas y conceptos que forman la doctrina de los antígenos parciales de Deycke y Much, conocidos también con el nombre de partígenos, recordó el conferenciante la distinta manera cómo el organismo humano compórtase frente á los contagios debidos al bacilo de Koch, según se trate de niños, adultos de países civilizados ó sujetos naturales de pueblos donde la tuberculosis no se padece.

La difusión de dicha enfermedad, su marcha clínica, la anatomía patológica, etc., difieren notablemente en unos y otros individuos. En los países salvajes, si la tuberculosis es importada, difúndese con rapidez extraordinaria. Cuando los sujetos adultos de estas tierras se contagian, padecen formas agudas ó subagudas, de evolución breve, ordinariamente mortales, apreciando en la mesa de autopsias lesiones reveladoras de las mediocres defensas que, á pesar del excelente vigor físico de tales individuos, puso en juego su organismo para contener y curar el proceso tuberculoso.

En las naciones civilizadas la tuberculosis se difunde lentamente. La enfermedad adopta en la mayoría de los casos marcha tórpida, predominando las formas crónicas, llevaderas, tolerables. Entre otras manifestaciones de la manera cómo el organismo de los adultos nacidos en estos países se defiende contra el mal, revela el examen necrópsico, proliferaciones conjuntivas, formaciones fibrosas, calcificaciones, etc., procesos que limitaron las lesiones ó se opusieron vigorosamente á su extensión, si bien de un modo insuficiente en aquéllos enfermos fallecidos á consecuencia de dicha afección. Aun en los casos desfavorables, las mismas cavernas, con tanta frecuencia descubiertas durante la vida mediante el examen clínico y radiológico y no observadas en el salvaje, ni en el recién nacido y el lactante, constituyen una prueba del grado de resistencia alcanzado á la edad adulta, contra la tuberculosis, por los sujetos naturales de pueblos civilizados.

Nadie ignora, por otra parte, que la práctica sistemática de autopsias descubre lesiones tuberculosas, con bacilos de Koch vivos y virulentos, en más del 90 por 100 de los adultos de países donde la tuberculosis viene padeciéndose desde hace siglos, fallecidos por causas distintas, ajenas á tal afección y sin que durante la vida presentasen dichos individuos el menor síntoma imputable á ese padecimiento.

Demuestran también las pruebas tuberculínicas, que en las naciones civilizadas, de los quince años en adelante la inmensa mayoría de los sujetos dan reacción positiva, prácticamente el 100 por 100, debiendo interpretarse tal fenómeno en el sentido de que si bien á esas edades todos sufrieron el contagio bacilar, la infección da en pocos señales clínicas de su existencia, lo cual indica que la mayor parte de los individuos dominan el contagio. Pero infección tuberculosa dominada, con ausencia de síntomas y signos, no implica necesariamente esterilización del organismo, respecto á los bacilos de Koch que en él existiesen, ya que éstos pueden permanecer acantonados, y así suele en realidad ocurrir, en los lugares y recintos más variados de la economía.

Dedúcese de lo expuesto, que ninguna raza humana está libre de padecer la tuberculosis y que en los pueblos civilizados donde esta enfermedad se halla tan extendida, los contagios bacilares resultan inevitables. Si ellos son benignos, el individuo los vence y adquiere luego una resistencia específica que le permitirá, en lo sucesivo, dominar infecciones por bacilos de Koch, que serían mortales ó gravísimas para los niños ó adultos de países salvajes.

Esas infecciones bacilares débiles dominadas y la permanencia en el organismo de bacilos de Koch, crean y mantienen, según hoy se admite, el estado de inmunidad relativa á la tuberculosis, que permite á los europeos y americanos vencer en la edad adulta los contagios bacilares corrientes en la vida.

Hablar de inmunidad es, como dice Bordet, hablar del obstáculo puesto á la infección. Ignoramos en la actualidad el mecanismo íntimo de la inmunidad. Conocemos determinadas reacciones, diversas modificaciones, observadas en los sujetos cuando se inmunizan, siendo aquéllas respuestas del organismo al asalto bacilar, dificultades que opone á la multiplicación y pululación en él de los bacilos de Koch. El organismo contesta á la agresión de los gérmenes creando fuerzas defensivas específicas y poniendo en acción otros medios que tienden á neutralizar ó digerir el virus tuberculoso.

LA DOCTRINA DE LOS ANTÍGENOS PARCIALES DE DEYCKE-MUCH EN SU APLICACIÓN Á LA TUBERCULOSIS

Ahora bien, la composición de los bacilos de Koch es muy compleja. Según la moderna doctrina de Deycke y Much, lejos de estar constituido el virus tuberculoso por un solo antígeno, representa una mezcla de antígenos. Tratando estos investigadores bacilos de Koch por soluciones ácidas débiles y sometiendo á determinadas temperaturas, han conseguido disgregarlos, obteniendo primero dos materias distintas, una soluble en agua, que designan *L.* ó *M. T. b. L.* (filtrado) y otra insoluble, que llaman *R.* ó *M. T. b. R.* (residuo).

De esta materia residual separan, mediante el alcohol, éter, etc., tres sustancias: una que contiene las *albúminas bacilares*, conocida por *A*; otra constituida por *ácidos grasos-lipoides bacilares*, denominada *F*, y la integrada por las *grasas neutras del bacilo* y un *alcohol graso*, que se designa *N*.

Cada una de las sustancias *L*, *A*, *F*, *N*, es un antígeno parcial, distinguiéndose éstos entre sí por sus reacciones propias y desde el punto de vista químico, resultando materias específicas. Cada antígeno parcial estimulará, pues, en

el organismo la formación de su correspondiente anticuerpo parcial.

Para Deycke y Much, la defensa contra el virus tuberculoso la lleva á cabo el organismo creando fuerzas defensivas específicas contra todos los antígenos parciales, contra algunos ó contra uno solo, en proporción mayor ó menor y vigorosa ó débilmente, y únicamente cuando el individuo disponga de las fuerzas defensivas precisas, en calidad y cantidad, podrá dominar la infección tuberculosa, alcanzando la curación clínica. La inmunidad que así cabe conseguir es una *inmunidad total*, pues va contra todos los antígenos parciales del bacilo de Koch, contribuyendo á su aparición y estabilidad las células y los humores.

Lo que acabamos de decir explica por qué han sido mediocres ó nulos los resultados obtenidos con los sueros anti-tuberculosos puestos en práctica hasta hoy día, proporcionando, de lo contrario, grandes beneficios el empleo de los sueros antidiftérico y antitetánico. Estos son sueros antitóxicos, y las *toxinas diftérica y tetánica* representan, según Much, *virus de antígeno único*. El suero de los animales contra ellas inmunizados contendrá el único anticuerpo preciso, y cuando en los casos apropiados se administre dicho suero, podrá el enfermo contar con la defensa específica correspondiente á la toxina productora de los trastornos. Como en los sueros antituberculosos no están todos los anticuerpos parciales, se transmite, á lo sumo, mediante su empleo, fuerzas defensivas específicas contra alguno de los partígenos bacilares, mas no contra la totalidad.

Para obrar, por lo tanto, científicamente, sería preciso, con arreglo á esta doctrina, conocer antes de iniciar el tratamiento de un tuberculoso por partígenos, contra cuáles se defiende bien y contra qué antígenos parciales son las defensas específicas nulas ó insuficientes, al objeto de estimular en cada caso, mediante la correcta administración del partígeno apropiado, la formación de aquellas fuerzas defensivas cuya proporción resulte pobre para alcanzar la curación del enfermo.

SELECCIÓN DE CASOS PARA EL TRATAMIENTO POR LOS ANTÍGENOS PARCIALES

No todos los individuos que padecen una afección tuberculosa de los pulmones deben tratarse por dichas sustancias, exigiendo esta terapéutica, como lo exigen todos los tratamientos, la previa selección de casos, el conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones del método.

Una condición primordial para poder conseguir buenos resultados empleando esta cura, consiste en que los enfermos á ella sometidos dispongan de capacidad reaccional, pues siendo lo que se busca con la administración de partígenos una inmunización activa del organismo, éste sólo la conseguirá realizando, tras cada inyección, un esfuerzo, sin el cual no aparecerían las fuerzas defensivas específicas. Por consiguiente, el estado de nutrición del enfermo no caerá del lado francamente malo; el número de pulsaciones por minuto debe ser inferior á 130; la temperatura conviene que no pase de 37°, si bien pueden someterse á este tratamiento, siempre que reúnan las restantes condiciones apuntadas, los casos con cifras térmicas hasta de 38° á 38,5.

Ni el embarazo ni la coexistencia de tuberculosis en otros órganos constituyen por sí una contraindicación absoluta de dicha terapéutica, debiendo tenerse muy en cuenta que en algunos casos de fima laríngea, cuya gravedad extraordinaria es de sobra conocida, puede sufrir el proceso tuberculoso de ese órgano y el pulmonar un cambio notable, en sentido favorable, durante la administración de los partígenos, que persiste al suspender la cura.

La asociación de tuberculosis pulmonar con determinaciones de igual naturaleza en intestino, con lesiones cardíacas descompensadas, nefritis graves, enfermedades nerviosas, etc., imponen ó la radical abstención del empleo de los partígenos con finalidad curativa, ó la demora del tratamiento en espera de que haya momento oportuno de aplicación.

Se ha dicho que esta terapéutica estaba contraindicada en las formas hemoptoicas de la tuberculosis pulmonar y hasta se cargó en la cuenta de los partígenos, con ligereza lamentable, algún desagradable accidente sobrevenido durante su empleo. Después de observar con todo detenimiento un crecido número de casos que llevamos tratados por dichas sustancias, podemos afirmar que en ninguno de los enfermos apreciamos una mayor tendencia á las hemoptisis de la que corrientemente tienen quienes padecen tuberculosis de los pulmones, siéndonos por otra parte imposible establecer, cuando ese síntoma apareció en el curso de la cura relación clara, indudable, de causa á efecto, entre la inyección de partígenos y la hemoptisis. A nuestro juicio no constituye, pues, dicho incidente contraindicación de la partigoterapia, si bien conviene suspender el tratamiento mientras persista la expulsión de sangre.

ELECCIÓN DEL PARTÍGENO MÁS APROPIADO Á CADA ENFERMO

Respecto al antígeno parcial que en cada caso debe inyectarse, el proceder varía según el enfermo de que se trate y el sitio donde se verifique la cura. Hasta hace poco tiempo determinábase la fórmula de reactividad, antes de comenzar el tratamiento, poniendo en una sesión cuatro inyecciones de cada uno de los antígenos parciales *A. F. N.*, á diferente concentración, y conocido así el índice de las defensas específicas, se iniciaba la cura administrando el partígeno ó partígenos contra los cuales no reaccionaba el organismo ó lo hacía definitivamente, poniendo la centésima parte de la dosis más débil á la que el enfermo reaccionó. La progresión en las dosis sucesivas hacíaase aumentando en una mitad sobre la anterior inmediata. Se inyectaba diariamente ó cada dos días.

En la actualidad no es preciso recurrir á la determinación de la fórmula de reactividad para saber la dosis inicial conveniente, pues ésta se ha fijado para todos los casos, cuando el enfermo sométese al tratamiento por *M. T. b. R.*, en una décima de centímetro cúbico de la solución al 1 por 100.000 millones.

Hoy día se emplea más el producto conocido por *M. T. b. R.*, con finalidad curativa, que los antígenos parciales aislados. A ello contribuyen múltiples razones. Esa sustancia no ha sufrido las manipulaciones que requiere la separación de los partígenos *A. F. N.*; en ella encuéntrase éstos en la misma proporción, unos respecto á otros, que tienen en los gérmenes bacilares; resulta la *M. T. b. R.* una materia donde la parte de los bacilos que inmuniza está menos modificada, menos alterada, más virginal que en los antígenos parciales disgregados, debiendo influir tales diferencias notablemente en los resultados del tratamiento; el empleo de la *M. T. b. R.* es menos complicado, y mediante él no sólo se estimula la formación de aquellas fuerzas defensivas específicas que estuviesen en proporción escasa ó nula para triunfar en la lucha entablada, sino que se excita al organismo del enfermo á mantener en buen tono la creación de las restantes.

DETERMINACIÓN DE LAS DOSIS CONVENIENTES EN LAS DISTINTAS ETAPAS DE LA CURA

Las dosis á inyectar en los diferentes momentos, y el tiempo que entre una y otra debe mediar, viene impuesto

siempre por la manera como el paciente se comporta durante la cura. Sobre este extremo no es posible establecer reglas fijas, ni normas invariables de conducta, pues cada caso reclama su pauta propia al dosificar.

Cuando los enfermos no presentan reacción, clínicamente apreciable tras la inyección de una dosis cualquiera, debe aumentarse en la forma siguiente: 1, 2, 3, 5, 8 décimas de centímetro cúbico de cada dilución; en otros casos el ascenso sólo debe ser por unidades: 1, 2, 3, 4, 5, etc., exigiendo á veces repetir dosis, demorar su administración, etcétera, etc.

En las concentraciones más débiles conviene dejar transcurrir, entre dos dosis sucesivas, tres ó cuatro días, ya que siendo uno de los factores más importantes en la regulación del tratamiento la manera como el enfermo responda á cada dosis, de poner inyecciones diarias, según algunos prácticos aconsejan, desperdiciase y se ignora dicho elemento de juicio, no sabiendo al inyectar una dosis cualquiera, si el paciente reaccionará ó no á la anterior ó anteriores inmediatas, pues la respuesta orgánica puede aparecer á los tres días y persistir seis, de administradas las dosis de *M. T. b. R.*

Tratándose de concentraciones altas, se inyecta dicha sustancia cada cinco, siete, doce ó quince días.

La dosis máxima que ordinariamente toleran los enfermos, corresponde á la solución al 1 por 10.000.000, á lo sumo al 1 por 1.000.000. La dosis óptima individual varía bastante de unos á otros pacientes, debiendo el práctico procurar siempre conducir el tratamiento de forma que á cada caso se le llegue á inyectar la cantidad de *M. T. b. R.* más elevada y beneficiosa. Ningún interés hay en poner dosis elevadas, si no favorecen la evolución del proceso hacia la curación clínica, ni en acelerar el tratamiento para que resulte más corto. Este suele durar cuatro, cinco, seis, ocho meses, según los enfermos. Una vez alcanzada la dosis máxima óptima y terminada la cura, si la suspensión del proceso tuberculoso no se obtuvo, debe reanudarse el tratamiento, pasados tres, cinco ó siete meses, siguiendo la técnica y norma expuestas.

Cuanto acabamos de decir refiérese al tratamiento con *M. T. b. R.* por vía subcutánea y enfermos que trabajan, pues de inyectarse en el dermis la dosificación y el tiempo de espaciamento varían.

MATERIAL NECESARIO PARA EMPLEAR ESTE TRATAMIENTO

El material necesario para llevar á cabo la cura por partígenos, difiere según se inyecten los antígenos parciales *A. F. N.* ó la *M. T. b. R.* Como hemos de ocuparnos de extremos muy importantes, y el tiempo de que disponemos es corto para detallar ambos procedimientos, hablaremos sólo de esta última sustancia.

Para su empleo requiérense dos jeringuillas de cristal, bien calibradas (las de marca Lieberg son las que empleamos nosotros), de 1 á 2 c. c. de cabida, destinada la una para las concentraciones elevadas y la otra para las débiles. Se necesitan además, agujas corrientes, que ajusten bien, una placa con pocillos, de las usadas por los acuarelistas, frascos de éter, alcohol, cloroformo y una solución estéril de ácido fénico al 4 por 1.000. Si el número de enfermos en tratamiento es pequeño, basta con una jeringuilla, no haciendo falta la placa con pocillos.

TÉCNICA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS ANTÍGENOS PARCIALES

Se hierven en agua las jeringuillas y agujas el tiempo necesario; lávanse bien con alcohol, éter ó cloroformo, antes y después de su empleo; se escalda la placa con un algodón

impregnado en agua hirviendo y se vierte en los pocillos ó en un recipiente estéril de poco fondo, solución fenicada. Se agita bien, durante un rato, el frasco de *M. T. b. R.*, del cual vaya á inyectarse, se toma la dosis fijada, agregando algunas décimas de solución fenicada, é inyecta subcutáneamente en el brazo ó antebrazo.

VIGILANCIA NECESARIA DE LOS ENFERMOS DURANTE EL TRATAMIENTO POR PARTÍGENOS

Los enfermos estarán sometidos durante todo el tratamiento á una vigilancia grande, al objeto de saber en cada momento si presentan ó no reacciones. Debe observarse la temperatura diariamente á las ocho, doce, cuatro y ocho horas, pesándose todas las semanas, datos que se registrarán, con las restantes observaciones, en hojas apropiadas. El práctico interrogará al paciente, antes de poner cada dosis, sobre los síntomas funcionales y generales, reconocerá con frecuencia á los enfermos y determinará tres ó cuatro veces, en el curso del tratamiento, la fórmula de reactividad y la presión arterial. La suma de tales datos y su justa valoración, informan sobre el comportamiento del organismo á las distintas dosis de *M. T. b. R.*, sobre la marcha del proceso y el grado de inmunización específica que se consigue.

RESULTADOS QUE CON ESTA TERAPÉUTICA SE OBTIENEN

Bien conducida la cura por partígenos no se observan reacciones focales, clínicamente apreciables, ni febriles, ni generales. A las veinticuatro ó cuarenta y ocho horas de puestas las dosis, suelen algunos sujetos notar dolorida la parte donde se punccionó, formándose en ese lugar, después de administrar dosis elevadas, nodulitos del tamaño de un cañamón ó un guisante, que no molestan, desapareciendo espontáneamente.

Los cambios que aparecen primero en quienes beneficianse con este tratamiento, recaen en la esfera de todo lo objetivo. Los enfermos dicen que trabajan más á gusto, sin cansarse; su actividad aumenta; desaparece el decaimiento, confiando en la curación. Más tarde renace el apetito, aumenta el peso, regularízase la temperatura, cesan los sudores, la tos y la expectoración modificanse, aumentando en ocasiones al comienzo del tratamiento, para disminuir luego. El número de pulsaciones descende, aproximándose á la cifra normal. Los signos físicos varían más lentamente, llegando á desaparecer los estertores, suavizándose los ruidos de soplo y la inspiración áspera. Llaman de un modo extraordinario la atención, en ciertos enfermos, el que al terminar esta cura desaparecieron todos los síntomas generales y funcionales, ó quedaron reducidos á poca cosa, y sin embargo, los signos físicos persisten, continuando el esputo con bacilos. Son por lo común los pacientes que así se comportan, aquellos que tenían al iniciar el tratamiento por partígenos lesiones extensas de fecha remota, en los cuales la suspensión del proceso tuberculoso parece difícil de conseguir ó imposible.

En los casos que caminan hacia la curación, los bacilos de Koch se hacen más raros en el esputo, apareciendo en menor número por campo, hasta ser los análisis negativos. La fórmula de reactividad á los partígenos mejora, comunmente, en armonía con la marcha favorable del proceso, revelada por el estudio clínico.

Claro es que dichos favorables resultados inmediatos consiguense mediante el tratamiento por *M. T. b. R.* con más facilidad y en mayor proporción por ciento si los enfermos tienen lesiones poco extensas, que si el proceso invadió grandes territorios pulmonares en las formas fibrosas y fibrocaseosas que en las restantes. Cuanto más pronto se so-



meta el paciente á esta terapéutica, y aquí aparece clara la importancia extraordinaria del diagnóstico precoz de la tuberculosis, tanto mayores serán las probabilidades de éxito. Hay casos que aun tratados al principio de presentar los síntomas y signos por los que la enfermedad se revela, ésta sigue, con más ó menos lentitud, una marcha progresiva y fatal. Sin embargo, enfermos con lesiones tuberculosas extensas, bilaterales, de reblandecimiento, se han beneficiado con la cura por dicho producto. No es preciso insistir mucho sobre los resultados que con el tratamiento por partígenos pueden alcanzarse en los casos avanzadísimos, pues son iguales *exitus letalis*, á los que se obtienen con los métodos restantes ó con el abandono del enfermo. El médico debe tener un supremo interés, no en saber qué cabe conseguir en los pacientes próximos á su final, con la idea de conocer el *alcance del método*, sino qué puede esperarse de su empleo correcto en los períodos precoces de la tuberculosis, al objeto de reconocer pronto éstos para evitar que pasen los enfermos á los estadios avanzados del mal.

En una publicación que sobre esta materia preparamos, expondremos con detalle nuestra experiencia, limitándonos hoy á referir, de un modo resumido, tres historias clínicas de sujetos tratados por *M. T. b. R.*, cuya particular manera de comportarse durante y después del tratamiento, nos parece muy ilustrativa.

Una de ellas se refiere á un individuo de veintidós años, cuya afección comenzó hace tres meses por violentas hemoptisis, anorexia, adelgazamiento, tos y expectoración moderada, disnea ligera, 90 pulsaciones por minuto. Signos físicos y radiológicos de infiltración de vértices. Bacilos de Koch en el esputo. Presentó reacción mediana á dos cuadrados de *A.* (albúminas), tres de *F.* (ácidos grasos lipoides) y dos de *N.* (grasas neutras). Está actualmente en tratamiento por *M. T. b. R.*, tolerándolo y beneficiándose de tal forma, que en él se sigue la más rápida progresión al fijar las dosis; ha aumentado de peso á razón de kilo y medio á dos kilos por semana, todos los síntomas generales y funcionales han desaparecido, el pulso oscila entre 68 y 76 pulsaciones por minuto, mejorando la fórmula de reactividad. El enfermo se dedica á sus habituales ocupaciones y abrigamos la esperanza de que llegue al final del tratamiento pronto, consiguiendo la curación clínica.

Trátase en otro caso, de un estudiante de Medicina, con lesiones tuberculosas bilaterales y una caverna, del tamaño de una avellana, en la base del pulmón derecho. Bacilos de Koch en esputo. Ha sido tratado por *E. B.* de Koch, el año 1920, mejorado los síntomas generales y funcionales. El año 1921 se sometió á la terapéutica por partígenos (*M. T. b. R.*) durante ocho meses seguidos. Hubo necesidad de vigilar mucho mientras se le administraba este producto, pues su sensibilidad á él era extraordinaria. En ese tiempo la dosis máxima tolerada fué cuatro décimas de la solución al 1 por 10.000 millones, viéndonos precisados á repetir varias veces cada dosis, ascendiendo por unidades. El enfermo mejoró, por lo que respecta á síntomas y fórmula de reactividad. Sólo aumentó dos kilos de peso. En el lugar correspondiente al asiento de la caverna, persistía el soplo característico de éstas, aumento de vibraciones á la voz cuchicheada y roce pleurítico en las partes vecinas. Hace un año que no sigue ningún tratamiento; se dedica á sus estudios y afirma encontrarse bien.

Corresponde la última historia clínica á un distinguido compañero que me fué dirigido por el cultísimo laringólogo Dr. Barajas, con el diagnóstico de *laringitis fímica infiltrativa ulcerosa, con infarto vegetante interarritenoideo, por propagación*. El enfermo tenía lesiones pleuropulmonares, bilaterales,

de igual naturaleza, más extensas en el lado derecho, donde aparecían los signos auscultatorios hasta el tercer espacio intercostal de la cara anterior del tórax. Este paciente consultó con varios fisiólogos y laringólogos, de los más prestigiosos, coincidiendo todos en el diagnóstico.

Como era lógico, el enfermo había seguido los más variados tratamientos científicos, sin observar cambios favorables en la marcha de sus dolencias, viéndolo yo por entonces. Resumiré lo que me dice en una carta que recibí hace dos días, contestando á varias preguntas sobre los detalles de la evolución de su enfermedad, transcribiendo sus propias palabras: manifiesta que «nunca fumé ni bebí; el peso más elevado que alcancé estando sano fué de 62,50 kilos. Como manifestaciones del proceso fímico laringo pulmonar, tuve tos y expectoración purulenta; fiebre por accesos, apetito nulo, ni aun agua quería; disnea grande, el peso bajó á 53 kilos; sudoración intensísima; el pulso era de 120; afonía.»

En Mayo de 1921 comenzó á inyectarse *M. T. b. R.*, indicándole nosotros las dosis que debía ponerse, tratamiento que lo siguió en el pueblo donde reside y ejerce la profesión, durante seis meses, hasta Diciembre del mismo año, alcanzando los siguientes resultados: «El peso subió á 69 kilos, la tos quedó reducida, así como la expectoración, á dos ó tres veces nada más, al despertar; la disnea disminuyó muchísimo; vencida la inapetencia, desapareció de modo radical la sudoración; el pulso quedó entre 70 y 86 pulsaciones; la temperatura entre 36,3 y 36,8, no volviendo á tener jamás ni una décima; los bacilos se rarificaron en el esputo, hasta aparecer 1 por 8 campos; la fórmula de reactividad se hizo intensamente positiva para todas las concentraciones de los antígenos parciales *A. F. N.*»

Persistían el roce pleurítico y soplo bronquial, no percibiéndose estertores. Continuaba la afonía, si bien el proceso laríngeo caminaba rápidamente á la curación. Estos exámenes últimos se practicaron, con el de esputo, hace varios meses, creyendo que los datos objetivos que hoy podrían recogerse abonarían la confianza de alcanzar la suspensión de la actividad de las lesiones.

Entre los médicos que por indicación mía han empleado los partígenos, recuerdo ahora á los Dres. Soblechero, Sánchez, Marta, Alonso, etc., mostrándose todos altamente satisfechos de los resultados que consiguieron en la mayoría de los enfermos tratados.

Respecto á los efectos lejanos, permanentes de esta cura, sus partidarios refieren múltiples casos de curaciones definitivas, reales. Es corto aún el tiempo transcurrido desde que suspendimos el tratamiento de los enfermos más remotamente observados para que hablemos de positivas y permanentes curaciones. A nuestro juicio sólo debe considerarse curada la tuberculosis pulmonar, cuando por lo menos hayan pasado dos años sin seguir tratamiento alguno, dedicados los sujetos á sus habituales ocupaciones y libres de toda molestia, cuyo origen pueda ser esa enfermedad. Todo el mundo sabe que en la evolución espontánea de la tuberculosis pulmonar crónica preséntanse treguas altas del proceso, debiendo distinguirse éstas de las suspensiones definitivas ó curaciones clínicas, y la única prueba válida es, para nosotros, la prueba del tiempo.

Ahora bien, hay un elevado tanto por ciento de casos en los cuales esperar una curación clínica del tratamiento por partígenos: cuando el médico los examina por primera vez, sería tan quimérico como esperarla de otra terapéutica cualquiera de las conocidas en la actualidad, ya que lo impide la extensión alcanzada por las lesiones. En tales pacientes, el práctico celoso del cumplimiento de sus obligaciones debe tender á retardar la evolución progresiva del proceso

buscando el modo de prolongar el mayor tiempo posible la vida de aquéllos, cosa que cabe conseguir con ese tratamiento, y á nadie escapará la transcendencia que tal hecho tiene en el orden particular, familiar y social.

Las explicaciones que se han dado sobre la manera cómo obran las distintas tuberculinas empleadas al tratar por ellas á los enfermos tuberculosos, pueden servir, con algunas modificaciones, para comprender el modo de actuar los partígenos en los pacientes sometidos á este tratamiento. La administración progresivamente creciente de dicho producto estimula al organismo á crear fuerzas defensivas específicas contra los antígenos parciales del bacilo de Koch, de una manera también progresivamente creciente, hasta que el predominio de éstas permita yugular y dominar la intoxicación bacilar, con lo que el enfermo se encuentra en mejores condiciones para acudir á la defensa local, mediante proliferaciones conjuntivas, secuestro de focos, calcificación de los nódulos tuberculosos, etc., etc.

TRATAMIENTOS CON LOS CUALES PUEDE Y DEBE ELLA COMBINARSE

Pocas palabras acerca de los tratamientos con los cuales puede simultanearse la partigenoterapia. En primer término está el método higiénico dietético; viene luego la vacunoterapia por aquellos gérmenes bronquiales que con gran frecuencia originan y mantienen bronquitis no específicas, con síntomas que no ceden al tratamiento dirigido contra el proceso tuberculoso; después, la quimioterapia, etc., etc. Nosotros somos muy parcos en la medicación farmacológica, pues, salvo la corrección de algunos síntomas, su eficacia es nula frente á la marcha evolutiva de las lesiones. Solemos prescribir las sales de cal y compuestos iodados.

VENTAJAS E INCONVENIENTES QUE TIENE ESTE TRATAMIENTO SOBRE LOS RESTANTES MÉTODOS TERAPÉUTICOS ANTITUBERCULOSOS EMPLEADOS

Réstanos hablar de los inconvenientes y ventajas que á nuestro juicio tiene el tratamiento ambulatorio de la tuberculosis pulmonar por los partígenos, sobre los restantes métodos científicos terapéuticos antituberculosos conocidos hoy día.

Tratándose de una enfermedad social como es la tuberculosis, la valoración de toda terapéutica antituberculosa debe hacerse, en nuestro sentir, mirando no sólo á los resultados que consigan en algunos centenares de casos, por brillantísimos que ellos sean, una docena de especialistas, mediante empleo de aparatos costosos ó técnicas complejas, pues la complejidad ó el coste de un tratamiento limitan forzosamente su campo de acción, sino á la posible extensión del método, á la facilidad y economía de su implantación, que permite á un crecidísimo número de enfermos alcanzar los beneficios de la cura.

El inconveniente mayor que vemos en el empleo de los partígenos con finalidad curativa es la exquisita vigilancia á que deben estar sometidos los pacientes durante el tratamiento, sin la cual expónense á serios contratiempos. Resulta á veces muy difícil conseguir que algunos enfermos se observen la temperatura, el peso, ciertos síntomas, etc., pues su grado de negligencia, incultura, abandono ó olvido llegan á desesperar.

Requiere por parte del práctico el perfecto conocimiento de la doctrina técnica y de lo referente á selección de casos, requisitos que todo médico puede llenar muy bien, si se lo propone firmemente, con dedicar á ello algún tiempo, pues nada se improvisa en Medicina. Hay que aprender para obrar.

Descontando cuanto se refiere á resultados que cabe esperar de la partigenoterapia, las ventajas de mayor importancia y transcendencia son el poder llevar á cabo este tratamiento en cualquier sitio, ya que no exige apenas instrumental y permite casi siempre á los enfermos, mientras estén á él sometidos, continuar dedicados á sus habituales ocupaciones.

Téngase en cuenta que una elevadísima cifra de pacientes no pueden soportar los gastos que lleva consigo la permanencia en Sanatorios particulares. De otro lado, la cifra tan exigua de Sanatorios benéficos hace que muy pocos tuberculosos consigan ingresar en estos centros, y cuando logran entrar, su estancia suele ser extraordinariamente corta. Además, los éxitos de los Sanatorios persisten de ordinario poco tiempo, pues al volver al medio ambiente y vida en que enfermaron, recaen.

Toda esa crecidísima falange de tuberculosos, integrada por aquellos que debido á unas ú otras causas no pueden hacer una cura sanatorial, y que en realidad ningún tratamiento científico siguen, deben aprovecharse de las ventajas de la terapéutica por partígenos.

Su radio de acción es mucho más amplio que el del tratamiento por el neumotórax artificial, pues éste sobre tener muy limitadas indicaciones, exige disponer de aparatos que no todo médico está en condiciones de adquirir y manejar debidamente.

El número de enfermos en quienes los partígenos pueden administrarse es mayor, por el campo más amplio de indicaciones, y supera á la cifra de los que cabe tratar por las tuberculinas. Además, como las soluciones de la *M. T. b. R.* están hechas, el médico encuentra suprimida una de las causas que le atemorizaban para emplear la tuberculina con finalidad curativa.

En esta conversación, más que conferencia, sólo inicié asuntos, temas, invitando á que recurrais á la práctica, una vez bien informados del método partigenoterápico, pues la manera única de conocer el valor de un tratamiento es acudir á la propia experiencia, ya que las opiniones sobre toda terapéutica suelen resultar contradictorias, y como los criterios más opuestos sostienenlos sabios de positiva seriedad científica, la duda y la desorientación paralizan el ánimo.

La anquilostomiasis en las minas de «El Centenillo», España ⁽¹⁾.

En síntesis, el ciclo evolutivo del anquilostoma referido á las minas, que es donde nos interesa, empieza por el aporte de huevos de esta especie á los lodos de la mina y el consiguiente nacimiento de larvas que invaden los lugares de trabajo. Paso de estas larvas al intestino del minero, donde se convierten en gusanos adultos y hacen la postura ovular que el minero lleva á la mina, aumentando la semilla productora de nuevas generaciones del gusano.

La mina está contaminada porque en ella defecó un parasitado; el minero se parasita porque contaminaron la mina, y al parasitarse aumentará con nuevas siembras la insalubridad de los lugares de trabajo. Es decir, que con mina larvífera ó minero parasitado, pronto se restablece el ciclo de la plaga anquilostomiasis, y para terminar con ella habrá que destruir el gusano en minas y mineros.

Curar á los anquilostomiasis y anquilostomizados, labor médica, y sanear las minas, obra de higiene, con intervención de policía minera.

(1) Véase el número anterior.

La entrada de las larvas de anquilostoma en el organismo humano se verifica por deglución directa si se bebe agua contaminada, ó come ó fuma con las manos manchadas de barro larvíferos, y también atravesando la piel penetran en un capilar sanguíneo, y arrastradas en la corriente venosa hasta las vesículas pulmonares, por vía bronquial son lanzadas á la faringe y deglutidas, teniendo siempre como término de su migración intraorgánica, en la que invierte unos treinta días, el intestino.

El parasitismo anquilostomiásico se hace efectivo por la acción lítica que sobre los hematíes ejerce el producto de secreción de las glándulas salivares cervicales del parásito y que inyecta á su huésped á través de la mucosa intestinal. Hipoglobulización que determina trastornos profundos en la sangre, con alteración de la fórmula leucocitaria por aumento de los grandes mononucleares y de los eosinófilos.

La anemia anquilostomiásica evoluciona lentamente depauperando el organismo, al que reduce á condiciones de menor resistencia para terminar, después de algunos años de misérrima vida, en una caquexia toxihémica, con lesiones cardíacas, renales ó bronquiectásicas; si antes no precipita el desenlace una bronconeumonía intercurrente, complicación muy frecuente y de término fatal en los anquilostomiásicos; ó la explosión de una tuberculosis latente por fueros de herencia.

En 1.º de Julio de 1917 empezamos en las minas de *El Centenillo*, ó mejor dicho, metodizamos é intensificamos la campaña anti-anquilostomiásica ya iniciada en ella unos meses antes. Para conseguir el fin útil de una campaña como esta, teníamos que terminar con el parasitismo en los mineros y sanear las minas; y para curar los anquilostomiásicos de una población obrera, lo primero es saber cuáles sean ellos.

Signo cierto de parasitismo anquilostomiásico es la presencia de huevos del parásito en las heces fecales del hombre, que se revelan por un sencillo análisis micrográfico á 100 diámetros de ampliación; y las causas de error por confusión con óvulos de otras especies parásitas, fáciles de deducir con una práctica que se adquiere en días.

En la industria minera, los obreros expuestos al peligro anquilostomiásico, son los que trabajan en el interior y los de las lavas. Por análisis micrográfico de las heces fecales de todos estos obreros, hicimos la selección de los parasitados por el anquilostoma; el examen hematológico con determinación de la fórmula leucocitaria y la exploración clínica, nos permitió diagnosticar á los anquilostomiásicos, y la intensidad de su hemolisis, diferenciándolos de los anquilostomizados ó simples portadores del gusano, obteniendo los siguientes resultados:

Obreros dedicados á trabajar en el interior de la mina. 478
Resultaron parasitados por el anquilostoma..... 338

Un 70,70 por 100 y así clasificados:

Con parasitismo débil.....	182
— mediano.....	136
— fuerte.....	19
— intenso.....	1

Según la abundancia de huevos en las preparaciones, por campo microscópico.

De estos 338 parasitados, en 34 no se apreciaba nada patológico, sólo eran anquilostomizados ó portadores del gusano; los 304 restantes estaban anquilostomiásicos; con lesiones hemáticas susceptibles de curación, 281, y anémicos clásicos con lesiones viscerales, 23.

Obreros de las lavas expuestos al parasitismo en los meses de verano..... 180
Resultaron parasitados..... 70

Un 38,88 por 100:

Con parasitismo débil.....	68
— mediano.....	2
— fuerte.....	0
— intenso.....	0

En ninguno se apreciaban lesiones de hemolisis.

Los anquilostomiásicos que se encuentran en las minas, obreros que todavía parecen soportar la violencia del trabajo, ó por lo menos, consiguen justificar el jornal con su presencia en los tajos, son enfermos que no llegaron á períodos avanzados de anemia; enfermos, la mayoría, curables y que toleran, hasta cierto grado, un tratamiento enérgico é igual para todos, lo que facilita mucho su curación. Los caquéticos con lesiones viscerales, enfermos incurables ó que exigen una terapéutica especial, según cual sea la localización visceral que determinó su nosohemia; esos raramente se encuentran en las minas. Ellos son masa de hospital; despojos sociales que van á podrirse en los suburbios de los pueblos industriales, dejando fermentos de rebeldías y odios de clases.

También facilita la lucha anti-anquilostomiásica la menor virulencia que el anquilostoma tiene en los países templados. La anquilostomiasis en Europa no logra la insólita gravedad que en las zonas tropicales. Los anémicos en nuestros minas, son hombres pálidos que conservan el tejido adiposo y con él un engañoso aspecto de fortaleza, pero faltas de energías por consecuencia del empobrecimiento de su sangre, son débiles y se muestran apáticos é indiferentes á cuanto les rodea, incluso á su enfermedad que tan insidiosamente les ataca. Miseros enfermos abandonados [y se moteja de vagancia los efectos de su astenia orgánica]

El sanatorio habilitado para curar á estos anquilostomiásicos, se organizó en un sistema mixto de hospital y dispensario en el que se hacían las curaciones por períodos de cuatro días, repitiendo éstas cuantas veces fuera necesario hasta el completo agotamiento del parasitismo, comprobado por análisis micrográfico de heces fecales.

El tratamiento con que se beneficia á los asistidos se hace á base de una medicación vermífuga y un régimen de sobrealimentación y reposo con ella compatible; siguiendo este método:

Primer día: medicación purgante y dieta de leche.

Es el período de preparación para asegurar el mayor contacto del agente vermífugo con el gusano.

El purgante produce la evacuación é *hiperemesia* entérica, que desaloja el tubo intestinal de restos alimenticios y mucosidades, vacuidad que persiste por la dieta de la leche.

Segundo día: en ayunas la medicación vermífuga, y pasadas dos á tres horas un purgante. Ración alimenticia á base de pescado fresco y huevos la primera comida, y carne en las siguientes.

Es la cura antihelmíntica propiamente dicha, por la acción de un fármaco que, siendo tóxico ó narcotizante para el parásito, resulte inocuo para el huésped; seguida de la expoliación, que determina el purgante, de los vermes muertos y médicamente no absorbidos. Estos dos primeros días de cura se hacen en régimen de hospitalización, siendo obligada la permanencia en el sanatorio hasta después de la cena del segundo día. Vigilados los enfermos se evitan posibles infracciones al plan dietético, que pudieran ser causa del fracaso del método y de accidentes tóxicos.

Tercer día: medicación coadyuvante y ración alimenticia variada á base de carne.

Cuarto día: reposo medicamentoso y ración alimenticia.

ANÁLISIS MICROGRÁFICO DE HECEs FECALLES PARA SABER SI PERSISTE EL PARASITISMO

Los días tercero y cuarto se hacen en orden de dispensario, la asistencia al sanatorio sólo es obligada á las horas de medicación, comida y donación de la muestra del producto excrementicio.

Si el análisis micrográfico confirma la persistencia del parasitismo, se repite el ciclo-curativo tantas veces como sea preciso hasta tener un análisis negativo, indicador de presunta curación, y el parasitado es dado de alta condicional en el sanatorio, alta que se estima como definitiva, y el obrero libre del parasitismo, después de otros dos análisis consecutivamente negativos, verificados con intervalos de cinco á diez días.

Empezamos empleando los vermífugos más corrientes en el mercado, de acción electiva sobre el anquilostoma; el Ext. filicis liquidum á la dosis de 3 c. c. con indiferencia de purgantes. El timol á la dosis de 3 gramos con purgantes salinos. Usando el timol debe huírse de dar el aceite de ricino y proscribir las bebidas alcohólicas, alimentos grasos y toda substancia que disolviéndola pudiera favorecer su absorción, determinando accidentes tóxicos en el huésped. El naftol β á la dosis de 2 gramos, asociado al aceite de ricino clorofórmico.

Previos tanteos, y asegurado de la tolerancia de los enfermos, se llegó á adoptar en el sanatorio de estas minas una medicación compleja que llamamos completa de *El Centenillo*, con la que se redujo en un 50 por 100 el tiempo de duración de las curaciones.

La medicación vermífuga completa de *El Centenillo* es la siguiente y así empleada en los días de cada ciclo curativo.

Primer día:

Por la mañana en ayunas los sellos drásticos:

Jalapa.....	25 decigramos.
Coloquintida.....	30 centigramos.
Podofilino.....	10 —

en dos sellos para tomar con una hora de intervalo.

Por la noche, la poción glicoclorofórmica:

Cloroformo.....	3 c. c.
Esencia de menta piperita.....	1 gota.
Alcohol de 90°.....	5 c. c.
Glicerina.....	50 c. c.
Agua.....	100 c. c.

Segundo día:

Por la mañana en ayunas los sellos vermífugos:

Naftol β	3 gramos.
Santonina.....	30 centigramos.

en cuatro sellos para tomar en dos horas, y dos horas después la emulsión de aceite de ricino clorofórmica:

Cloroformo.....	3,5 c. c.
Eucaliptol.....	1 c. c.
Alcohol de 90°.....	5 c. c.
Glicerina.....	10 c. c.
Aceite de ricino.....	35 c. c.

Tercer día:

Por la mañana en ayunas la poción glicoclorofórmica, y una hora después una taza de infusión fuerte de café.

Esta medicación ya fué empleada en 244 anquilostomiasis, y se sigue empleando, sin haber tenido que lamentar ningún accidente desagradable. La dosis de cloroformo, suficiente para matar el gusano, no determina narcosis en el huésped, á condición de abstenerse del uso de bebidas alcohólicas dos horas antes y después de tomar las pociones clorofórmicas.

De los resultados obtenidos, con las diferentes medicaciones empleadas, podemos dar las siguientes conclusiones:

Desde 1.º Julio, 1917 hasta Octubre 1921, se asistieron en el sanatorio de las minas de *El Centenillo* 783 parasitados, y todos fueron dados de alta curados. En 635 se confirmó la persistencia de la curación definitiva por repetidos análisis posteriores de sus heces fecales; de los 148 restantes que marcharon y no volvieron á estas minas, nada podemos decir. Entre los 635, cuya curación persiste, tenemos 562 que sólo hicieron uso de determinada medicación, y de ellos deduciremos los efectos conseguidos con cada una.

Días que tardaron en curarse.....	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	4
Con extracto de helecho: parasitados....	»	4	8	4	4	8	12	8	4	4	4	4	»
Con timol: parasitados.....	3	5	5	11	13	36	23	24	16	22	16	14	3
Con naftol β y ricino clorofórmico: parasitados.....	»	»	»	»	»	3	»	»	3	18	9	24	6
Con completa Centenillo: parasitados.....	»	»	»	»	»	»	3	5	15	39	75	76	31

La duración media de las curaciones, calculada para las distintas medicaciones, fué:

Con extracto de helecho en 64 curados, resultó á 29 días.
Con timol en 191 — — á 25,57 —
Con naftol β y ricino clorofórmico en 63 — — á 12,19 —
Completa Centenillo en... 244 — — á 11,32 —

Cifras que justifican el empleo de la medicación completa de *El Centenillo*.

Ha de parecer extraño que empezando la campaña anti-anquilostomiasis teniendo 408 parasitados en la mina, á los cuatro años presentamos 783 curados; esto es consecuencia de la inconstancia del minero en cada mina y la renovación continuada de personal que en ellas se hace. *El Centenillo* curaba anémicos, para ir sustituyendo obreros sanos por nuevos parasitados; pero á pesar de todo, á los dos años se consiguió tener curado el personal propio de estas minas; y ya sólo por excepción y en momentos de escasez de obreros, vemos algún anquilostomiasis, que en seguida se cura.

La acción benéfica de esta obra, secundada durante poco más de un año por otras dos Empresas mineras: *Los Guindos* y *Pañarroya*, de La Carolina, se aprecia en la estadística de reconocimientos de admisión de obreros. Por estos reconocimientos pasan casi todos los mineros del distrito y aun algunos de otras regiones; y por ellos se puede apreciar la difusión del parasitismo anquilostomiasis en la masa obrera.

Durante el segundo semestre del año 1917 reconocimos 705, resultando parasitados.....	398 el 56,45 por 100
En el año 1918 reconocimos 1.365, parasitados.....	686 el 50,26 —
En el año 1919 reconocimos 917, parasitados.....	431 el 47 —
En el año 1920 reconocimos 921, parasitados.....	194 el 20,9 —
Hasta Septiembre de 1921 reconocimos 345, parasitados.....	63 el 18,26 —

Se ve disminuir el parasitismo anquilostomiasis en la población obrera de las minas de la sierra norte de La Carolina, desde el 56,45 por 100 hasta el 18,26 por 100. Mejora sanitaria que demuestra la benéfica influencia de la labor anti-anquilostomiasis realizada, y que hace factible el acabamiento de tal plaga, generalizando la lucha contra ella.

El sacrificio económico que supone la curación de los anquilostomiasis en una mina, es siempre compatible con la potencia capitalista de cada negocio por menguado que él sea, puesto que sólo grava temporalmente en un pequeño tan-

to por ciento, la nómina de jornales; y está en relación con la actividad de la explotación. A más obreros, aumento de la capacidad productora y mayor coeficiente de reserva en el presupuesto de accidentes. En toda campaña sanitaria hay un gasto inicial para material e instalaciones, que en el caso de la anquilostomiasis se reduce mucho por ser campaña temporal y las instalaciones, lo más costoso, son provisionales y pueden habilitarse de momento en hospitales de la beneficencia pública, hospitales de heridos en las mismas minas ó cualquier edificio de que se disponga ó arriende. Otro capítulo de gastos generales que también hemos de pasar por alto, por su poca cuantía, es el del personal técnico encargado de los enfermos, puesto que de tal labor pueden encargarse los médicos de la industria minera con el sólo aumento de algún enfermero auxiliar. El gasto interesante, el que hace el presupuesto cierto de una campaña anti-anquilostomiasis bien administrada, sin margen para aprovechamientos extraños, es el diario de asistencia á los parasitados, integrado por las partidas de alimentación, medicación, socorros y servidumbre.

El presupuesto de una campaña anti-anquilostomiasis hecha en una región, tomado en sus cifras absolutas, no sería aplicable á otra por las diferencias de precios en los mercados y las distintas exigencias de las costumbres locales. Si tenemos en cuenta que precios de mercado y costumbres locales se rigen por el valor del jornal del obrero, nosotros daremos el presupuesto necesario para la curación de los anquilostomiasis de una mina, deducido del que nos resultó en el Sanatorio de *El Centenillo*, relacionado con el tipo medio del jornal de estos obreros. Es decir, que en estas cuentas adoptamos como unidad monetaria, el jornal medio del obrero; así este presupuesto será aplicable á todos los distritos mineros.

Alimentación reparadora y variada, intervenida y sancionada por el médico; nada de contratar cocina que sirva un rancho reglamentario. Comidas sabrosas por su delicada preparación culinaria, procurando satisfacer las aficiones gastronómicas de los comensales, son el mejor estimulante del apetito y el más sencillo régimen de sobrealimentación. Para esta ración diaria, presupuestamos 0,50 del jornal medio.

En tanto hace su curación, el obrero queda en paro forzoso, y aunque sus necesidades de momento están atendidas en el sanatorio, la familia sufrirá las consecuencias de la falta del jornal que habrá que atender con un socorro diario de 0,50.

Teniendo el sanatorio botiquín que adquiriera en almacén las drogas, que dosificará y preparará un auxiliar del servicio médico, la medicación supondrá un gasto diario para cada parasitado en tratamiento, de 0,07.

Para gastos generales de servicio de enfermería, cocina y lavadero, bastará con 0,20 por individuo y día.

Gasto diario por obrero en tratamiento:

De alimentación.....	0,50	del jornal medio.
De socorro.....	0,50	— —
De medicación.....	0,07	— —
De generales de servidumbre.....	0,20	— —
TOTAL.....	1,27	— —

La duración media del período de curación, conseguimos reducirla á 11,32 días. Un parasitado curado supone el gasto equivalente al valor en metálico de 14,38 del jornal medio, en cada distrito minero.

En una explotación metalífera, de cada 100 obreros, se destinan á trabajar en el interior de la mina 60 á la prepa-

ración mecánica de los minerales; en las lavas, 25; y á oficios varios, 15. Los expuestos al peligro anquilostomiasis son los mineros y los lavadores. Aceptando la difusión máxima del parasitismo que hemos conocido, la fijamos en el 70 por 100 para mineros y 40 por 100 para lavadores, lo que da un parasitismo global para toda la masa obrera, del 52 por 100.

Si el gasto de curación de un parasitado es de 14,38 jornal medio, el de 52 se elevará á 747,76 jornal medio.

Al imponer la huelga forzosa para la curación de los anquilostomiasis, pudiera alterarse la buena marcha de las labores, pero si el número de obreros que se sustraen del trabajo no pasan del 2 por 100, se evitará ese peligro industrial. Siendo 52 los parasitados por cada grupo de 100, y curándolos por secciones que no excedan del 2 por 100 del total de obreros, tendrán que pasar por el sanatorio 26 de esas secciones que prolongasen su estancia durante 11,32 días (período de duración media de la curación), tardando en poder presentar curados á los 52 por 100 parasitados, 295 días; menos de un año.

En un año pueden quedar curados los anquilostomiasis de una explotación minera. En un año tendrá esa explotación 30.000 jornales por cada 100 obreros que emplee en sus industrias, y el aumento por gastos de anquilostomiasis será de 747,76 jornales; cada 100 jornales van recargados en 2,50.

El sacrificio económico que supone curar á los anquilostomiasis de una cuenca minera que llegó á límites máximos de parasitismo, equivale al desembolso, por una sola vez, del 2,50 por 100 del importe de la nómina de jornales de un año.

No menores beneficios dejan inútilmente todos los años algunas minas en España, á las Compañías de Seguros sobre accidentes del trabajo.

SANEAMIENTO DE LA MINA

El parasitismo anquilostomiasis se adquiere por contacto directo con las larvas del anquilostoma duodenal. Solo en fase larvaria puede este nematodo penetrar en el organismo humano, bien por deglución directa á través de la piel, hasta llegar al intestino, albergue electivo de esta especie parásita y donde encuentra ambiente necesario para su completo desarrollo.

La larva del anquilostoma, resultado del término de la incubación del huevo, dispone de condiciones óptimas de vida en las galerías de las minas donde con temperaturas superiores á 59°, oscilantes entre 68 y 86°, haya filtraciones de agua. En la cuenca metalífera de Linares La Carolina, que se explota por labores subterráneas, con la ventilación naturalmente establecida entre pozos, socavón y pozo y chimeneas; fortificadas con madera y en las que se cortan corrientes de agua en fallas y flones, hay un fértil vivero de larvas de anquilostoma, enriquecido cada día con nuevas siembras de este género.

Si á los lodos de las labores del interior llegan huevos de anquilostoma, al encontrar medio que reúne las condiciones necesarias para su incubación; humedad, calor y atmósfera oxigenada entran en actividad germinativa y á las treinta y seis horas ya hay larvas en la mina.

El aporte de huevos de anquilostoma solo puede hacerlo un parasitado por este vermes, anquilostomizado ó anquilostomiasis que en sus productos excrementicios intestinales los lleva. Al defecar estos parasitados en la mina, hacen la siembra de un copioso cultivo de esta especie zoológica perjudicial para el hombre. Prolijo cultivo por lo abundante que es la ovulación de la hembra del anquilostoma y por lo fácilmente que se extiende la materia proliera en los arras-

tres de lodos y transportada en las enjugadas patitas de las muchas ratas que hay en las minas.

La larva en vida libre y con movimientos voluntarios, parece consciente de su traslación a determinados lugares. En las galerías de las minas se encuentra de preferencia y en mayor abundancia, en los límites laterales de los pisos, en el ángulo formado con el hastial y en los bordes de las regueras, donde no hay entibación; y sobre el légamo que recubre la entibación, en los sitios fortificados con madera. Facultad traslativa que se confirma experimentalmente en cultivos artificiales. Si se hacen en cápsulas de Petri, la densidad larvaria del cultivo alcanza su máximo en la periferia. Nosotros también los hicimos en frascos bocales dentro de los que poníamos unos palitos que sobresalían de la superficie del cultivo y embadurnados con barro estéril; pues en la parte superior de los palos, en su extremo libre, llegaba a haber muchas más larvas que en la superficie del cultivo.

(Continuará.)

Bibliografía.

GUIDE DU MÉDECIN PRATICIEN. AIDE-MEMOIRE DE MÉDECINE DE CHIRURGIE ET D'OBSTÉTRIQUE, por el Dr. F. Jacoulet. — 2.^a edición, 1922, un volumen de 900 páginas, con 375 figuras. Precio, 26 francos. (Librería de J. B. Baillière et fils.)

En este libro el Dr. Jacoulet ha reunido en forma breve y concisa los datos que puede necesitar en un momento dado el médico práctico frente a un caso clínico que exige diagnóstico y tratamiento inmediato. Sin dejar aparte las materias propias de las distintas especialidades, se dedica una atención escrupulosa al sinnúmero de afecciones clasificadas dentro de la Medicina interna, de la Cirugía y de la Obstetricia, con el laudable propósito de que el práctico encuentre, sin necesidad de recurrir a tratados especiales generalmente voluminosos, todo lo que sea necesario conocer para resolver el problema diagnóstico y terapéutico de un enfermo. Sin embargo, existen afecciones propias de las especialidades que necesita conocer y tratar el médico general, y dichas afecciones también están comprendidas en este manual de Jacoulet.

Previas unas páginas dedicadas a la exposición de la práctica de la antisepsia, de la asepsia, de las anestias, de las inyecciones de suero y de la transfusión sanguínea, se describen sucintamente las enfermedades generales, señalando sus síntomas, sus formas clínicas y pronóstico, y por último, el tratamiento; todo ello con brevedad, pero sin olvidar ningún dato esencial desde el punto de vista práctico. Igual orden se sigue en el estudio de las intoxicaciones, de las enfermedades venéreas, de las enfermedades de la piel, del sistema nervioso y de las neurosis. Los procedimientos terapéuticos que lo requieren para su mejor comprensión van ilustrados por las figuras correspondientes y asimismo presenta el autor numerosas fórmulas terapéuticas de eficacia reconocida, que constituyen en conjunto un verdadero formulario.

Las enfermedades quirúrgicas de los tejidos (abscesos, heridas, quemaduras, etc.), las enfermedades del cráneo, y de la cabeza, de la boca, de los labios y del cuello, están asimismo debidamente tratadas en esta Guía del Médico Práctico. Lo mismo sucede con las enfermedades de los ojos, de los oídos, de la nariz, de la faringe, del esófago, estómago, intestinos, ano y recto, hígado, peritoneo, laringe, bronquios, pulmones y pleura, corazón y vasos, tórax, miembros superiores, abdomen, riñones, vejiga, aparato genital mas-

culino y femenino, raquis, pelvis y miembro inferior, que constituyen otros tantos capítulos del libro.

Además se trata en él de las cuestiones más necesarias en la práctica profesional de medicina operatoria, hernias, resecciones, amputaciones, todas las operaciones de urgencia, etc.

El extenso capítulo de la Obstetricia está lleno de indicaciones útiles relativas a los signos y diagnóstico del embarazo y al papel del médico frente a los partos normales, y anormales, señalando la conducta que debe seguirse ante las diversas contingencias que pueden presentarse.

Es, por lo tanto, un libro completo, en el que no se encuentra ninguna omisión, si se tiene presente la finalidad que ha perseguido su autor, que no ha sido otra, repetimos, que la de ofrecer a los médicos prácticos, sobre todo del tipo del médico rural, que tienen que asistir a toda clase de enfermedades y afecciones, un tomo manejable, que pueda orientarle y resolver las dificultades diagnósticas y terapéuticas de un caso clínico particular.

E. LUENGO ARROYO.

Periódicos médicos.

TERAPEUTICA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. El refuerzo de la acción de los medios bactericidas por las inyecciones intravenosas simultáneas de soluciones hipertónicas de glucosa, por el Dr. S. Silberstein.—La eficacia de las inyecciones hipertónicas de glucosa en el tratamiento de las dermatosis exudativas no depende sólo probablemente de la corriente osmótica que se establece desde los tejidos, y especialmente la piel, a la sangre para hacerla isotónica, sino que dada la acción que tienen también en algunas dermatosis crónicas y graves (algunos casos de pénfigo de varias semanas de fecha), es probable que actúen estimulando el protoplasma de las células de todos los tejidos. El mecanismo de este estímulo no es fácil de explicar. Puede ser que las inyecciones de glucosa den lugar a la formación de hispamina y productos semejantes que sean los que estimulen, pero también es muy probable que constituyendo la glucosa una sustancia nutricia para las células, el exceso de la misma sea el estimulante. El autor ha comenzado por estudiar hasta qué punto se podía demostrar en los animales la activación del protoplasma. Sabido es que los cuerpos protéicos estimulantes del protoplasma se caracterizan porque aumentan la cantidad de amboceptor que se forma en el conejo contra los hemáties de carnero cuando se inyectan, pero con las inyecciones intravenosas de glucosa no se ha podido demostrar lo mismo. A pesar de que este primer resultado no era alentador, siguieron sus estudios, probando el efecto de las soluciones de glucosa asociadas al salvarsán en la sífilis. De los experimentos en animales resultó que estas inyecciones eran perfectamente tolerables y que hasta parecía que la toxicidad del salvarsán disminuía un poco por la asociación con la glucosa. De los estudios en el hombre resultó que por la acción de las inyecciones de glucosa sólo lo que se observaba era una multiplicación más activa de los espiroquetes. En cambio, disuelto el salvarsán en soluciones de glucosa é inyectado de esta manera hacía desaparecer los espiroquetes de las lesiones superficiales con más rapidez que la dosis doble de salvarsán inyectado solo. A pesar de este buen resultado, en lo referente a la influencia sobre la reacción de Wassermann y sobre la frecuencia de las recidivas no se notó diferencia apreciable entre el salvarsán solo y el asociado a

la glucosa. De todas maneras se consiguen con esta asociación dos cosas: que el salvarsán sea mejor tolerado, y que por desaparecer antes los espiroquetes deje de ser peligroso más pronto para los allegados del enfermo.

Aplicadas las inyecciones de glucosa á los casos de gonococcia resultó que se observaba también una multiplicación activa de los gonococos, pero en cambio, los remedios locales resultaron mucho más eficaces que cuando no se habían puesto dichas inyecciones. En el 86 por 100 de las gonorreas tratadas de esta manera se consiguió la curación en diez á doce días por este procedimiento. De manera que probablemente, las inyecciones de glucosa dan lugar á una multiplicación activa de los gonococos y de los espiroquetes cuando se encuentran en la piel ó en las mucosas, sanas ó ulceradas, pero también los hace más sensibles á la acción de los medicamentos locales, ó de los que se administran al interior.

A continuación expone el autor con detalle los experimentos que ha hecho en los ratones para determinar la acción profiláctica del salvarsán solo y del asociado á la glucosa en la tripanosomiasis experimental. Ha elegido la raza de Nagana que es la que produce en los animales testigos los efectos más constantes y ha procedido siempre en igualdad de condiciones. Resulta de sus estudios que empleando inmediatamente después de la inoculación una dosis curativa de salvarsán en unos ejemplares y una dosis curativa de salvarsán unida á la glucosa en otros, se salvaban doble de éstos que de los primeros. Los animales testigos no tratados morían todos. Los mismos resultados aproximadamente se conseguían cuando se empleaba media dosis curativa, es decir, que se salvaban doble número de los tratados con salvarsán glucosa que de los tratados con salvarsán, aunque los números absolutos de los que se salvaban eran menores en ambos casos que cuando empleaba una dosis curativa entera. En otros casos puso la inyección del medicamento á las tres horas de la inoculación (pero la inoculación en estos casos la hacía en tripanosomas menos activos), y el resultado fué la curación en triple número de casos tratados por salvarsán-glucosa que por salvarsán puro.

Empleando soluciones hipertónicas de cloruro de sodio en vez de glucosa los resultados son muy inferiores. Provocando flemones en los ratones é inyectando alrededor de ellos rivanol en diversas diluciones, se curaron los abscesos con soluciones mucho más diluidas si al mismo tiempo administraba por vía intravenosa una solución hipertónica de glucosa que cuando dejaba al rivanol que actuase por sí sólo. (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, 16 de Marzo de 1923.)

2. Tratamiento de la forunculosis por la pomada de azufre, por el Dr. León Bru.—El autor atribuye á la pomada de azufre una acción eminentemente abortiva contra el forúnculo, que le ha permitido tratar con éxito, desde hace mucho tiempo, una enfermedad á veces tan tenaz como la forunculosis.

Desde el momento mismo en que se descubre un forúnculo naciente se le friccionará con dulzura mañana y tarde, durante algunos minutos, con el índice cargado de la fórmula siguiente:

Azufre (cualquiera).....	3 gramos.
Vaselina.	30 —

Por regla general, el dolor desaparece y la flegmasia se calma casi inmediatamente, no debiéndose enjugar la piel después de la fricción. Los resultados son más constantes que con la tintura de iodo, sin que se observe jamás irritación.

Importa mucho empezar á tratar el forúnculo desde sus comienzos, pues pasados algunos días la pomada sería ineficaz. En este caso no debe esperarse para incindir, procurando llegar á la segunda bolsa en botón de camisa, pues la incisión es tanto menos dolorosa cuanto más precoz, dando salida á una pequeña cantidad de pus con un rudimento de clavo, y haciendo después las curas con dicha pomada.

Si hay grandes forúnculos en estado ya de supuración se protegerá la piel vecina contra la posible siembra por medio de una ligera capa circular de la misma pomada de azufre. (*Le Courrier Medical*, núm. 41, 12 de Noviembre de 1922).—T. R. Y.

CIRUGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Un caso curioso de oclusión intestinal.—El doctor Luis Batalla publica la siguiente historia clínica:

El día 21 de Septiembre último fui llamado en consulta; tratábase de un joven de veinticuatro años, G. B., que á juicio del médico de cabecera, presentaba fenómenos de obstrucción intestinal. El enfermo tenía como antecedente el padecer una hernia inguinal doble, probablemente de origen congénito, pues según las referencias de sus padres, la padecía desde la más tierna infancia. Los accidentes databan de la noche anterior á las doce, en que el enfermo experimentó un dolor violento en el abdomen, seguido de vómitos. Pocos momentos antes había hecho espontáneamente una deposición. Según refería el interesado, los vómitos se repitieron tres ó cuatro veces durante la noche al tomar alimentos. No había vuelto á defecar ni había expulsado gases por el ano.

Le practiqué un reconcimiento, y pude apreciar que los dos anillos inguinales estaban completamente libres. No había que pensar, por tanto, en una estrangulación de una de las hernias que padecía de antiguo. El abdomen estaba indoloro á la presión y con un timpanismo ligerísimo. La temperatura normal y el pulso alrededor de las 70 pulsaciones por minuto, tenso y lleno. En vista de estos datos, no me atreví á afirmar la existencia de oclusión intestinal, y decidí tener al enfermo en observación, dispuesto á intervenir tan pronto se estableciera el diagnóstico de íleus. Además, el enfermo refería que en otras ocasiones había tenido dolores abdominales por el estilo de los que sufría en aquel momento, y que habían terminado espontáneamente con expulsión de gases y heces por el ano.

A las doce de la noche volví á ver al enfermo y había cambiado el cuadro. Los vómitos se habían repetido y, sobre todo, los dolores le atormentaban con frecuencia. En mi presencia tuvo dos ó tres accesos dolorosos. Se iniciaban en la fosa ilíaca izquierda y se extendían á todo el abdomen, pudiendo apreciarse fácilmente las contracciones intestinales á través de las paredes del vientre. Las crisis dolorosas terminaban por abundantes borborigmos, pero sin que el enfermo consiguiera expulsar materias fecales ni gases.

En vista de estos síntomas, establecí el diagnóstico de oclusión intestinal, y planteé á la familia la cuestión de la intervención, que fué aceptada sin reparos.

He de advertir que mi diagnóstico postoperatorio se limitó á establecer la existencia de una oclusión intestinal, sin pretender averiguar la causa ni la localización del obstáculo al paso de las materias fecales. Únicamente el hecho de empezar las crisis dolorosas en la fosa ilíaca izquierda hizo pensar en la posibilidad de que el obstáculo estuviese situado en el colon íleo-pelviano, suposición que no tuvo confirmación operatoria, como luego veremos.

La intervención consistió en una laparotomía media subumbilical, con anestesia local por infiltración, ayudada de unas inhalaciones de cloroformo, mientras se practicaban las maniobras viscerales. La abertura del peritoneo dió salida á una regular cantidad de líquido serosanguinolento. Pudo apreciarse la existencia de asas intestinales del fleon, fuertemente dilatadas, al lado de otras que conservaban su calibre normal. Era, pues, indudable que la obstrucción estaba situada á nivel del intestino delgado.

Tomé una de las asas dilatadas, y siguiéndola á lo largo, pude observar que se dirigía á la pared lateral izquierda del abdomen, y allí se enclavaba en una fosita excavada en el peritoneo parietal. Con mucho cuidado introduje el dedo entre el orificio de entrada de la citada fosita y el intestino, y rasgué los bordes del orificio que hacían de anillo estrangulador. El intestino pudo ser extraído fácilmente, y presentaba un surco típico de estrangulación, pero se encontraba en muy buen estado y sin ninguna señal de gangrena. La circulación intestinal se restableció tan pronto como se suprimió el obstáculo.

Examinando después la fosita donde se había producido la estrangulación del asa intestinal, pude apreciar que tanto los bordes del orificio como el fondo de la cavidad eran completamente lisos, dando la sensación de tratarse de una formación de origen congénito y no inflamatorio. Por una sutura de cagut uní los bordes del orificio de comunicación con la cavidad peritoneal.

Ligera toilette del peritoneo con compresas de gasa y cierre de la pared en tres planos; sin drenaje.

El enfermo presentó una deposición espontánea la noche del día en que se intervino, y la curación se verificó sin incidentes de ninguna clase, siendo dado de alta á los doce días. (*Revista Española de Cirugía*, Agosto y Septiembre de 1922.)

2. Una cuchillada penetrante de pelvis.—El licenciado Buruzuri comunica el siguiente curioso caso clínico:

Hará como un mes se me presentó un joven diciendo que hacía veintidós días le pegaron una cuchillada en la nalga izquierda, que aunque la herida dice él va bien, orina con dificultad y muy frecuentemente, orina turbia y con mal olor. Dice el herido que solamente los dos ó tres primeros días tuvo hematuria.

El herido tiene muy mal color, una coloración amarilla como subictérica, 39°.

Reconozco la herida, que está situada en la parte alta del espacio isquiosacro izquierdo; es casi vertical, un poco inclinada de atrás adelante; se halla en franca granulación y sin trayecto alguno que ahonde en ningún sentido.

A la presión y palpación en los alrededores de la herida, ni por tacto rectal no se nota nada de particular.

En el hipogastrio, inmediatamente por encima de la sínfisis del pubis y hacia el lado derecho, hay un par de traveses de dedo de matidez y ligero endolorimiento.

Se le sonda y extrae unos 500 gramos de orina muy turbia y fétida; se le deja la sonda permanente después de lavar la vejiga con agua boricada.

Al día siguiente ya no hay fiebre; la orina parece más limpia y casi sin fetidez.

La sonda permanente no la tolera, y se le deja sin sonda porque no hay fiebre y pide de comer.

De esta manera siguió unos quince ó veinte días, al cabo de los cuales se queja de no poder orinar, que solamente orina algún que otro coágulo sanguíneo.

Se le sonda y lava la vejiga, pero no sale tanta orina, y sigue quejándose de dolores en el hipogastrio y gran tenesmo vesical.

Continuó en esta situación varios días, tras de los que un día se me quejó que no había podido orinar nada en toda la noche, solamente algo de sangre, algún cuajo á costa de esfuerzos y dolores.

El hipogastrio y fosa ilíaca derecha están dolorosos, tumefactos.

Siendo malo su estado general, con anestesia local novocaínica hicimos una cistostomía suprapúbica.

Antes de llegar á la vejiga, entre ésta y la pared del vientre, cavidad del Retzius y fosa ilíaca derecha se hallan llenas de coágulos de sangre bañados en un líquido sucio como de orina purulenta y fétida.

No pudimos dar con la abertura de la vejiga; pero siendo real su abertura hacia la fosa ilíaca derecha, taponamos, dejando desagüe amplio.

A pesar de la intervención, el herido no mejoró; al contrario, tanto la herida operatoria como la cloaca del Retzius y fosa ilíaca visible adquirieron una coloración negruzca y gangrenosa, que en pocos días terminaron con la vida del pobre herido, sin que apenas saliera de la uretra más que muy poca cantidad de orina; casi toda ella se vertía por el hipogastrio.

Es indudable que la cuchillada alcanzó la vejiga; lo indica la hematuria inmediata al hecho y la infección subsiguiente.

Según referencia del herido, hubo hemorragia abundante por la herida de la nalga en el momento de ser herido, pero ni entonces ni después ha habido salida de líquido alguno que pudiera tomarse por orina, como indica el curso rápido de cicatrización sin supuración que ha seguido hasta su completa cicatrización.

¿Qué trayectoria siguió el arma y qué órganos interesó? La mayor parte de la cicatriz se halla sobre el espacio sacrocóccico, y refería el herido que su agresor le agarró del hombro derecho con la mano izquierda y le pegó cuando con la mano izquierda le hizo girar el cuerpo á la derecha del herido; de modo que la dirección de la cuchillada debió ser de fuera á dentro y de atrás adelante, pasando por la escotadura ciática y atravesando los músculos, obturador interno, elevador del ano, y perforando la vejiga, siendo el trayecto subperitoneal y sin interesar los vasos hipogástricos, tanto extra como intrapelvianos, ni tampoco el recto.

Se hizo necropsia, y por ella no pudimos apreciar huella ninguna intrapelviana del recorrido del arma en el lado izquierdo de la pelvis.

Tampoco pudimos dar con la cicatriz de la herida de vejiga que supusimos en la mitad izquierda de ella; bien es verdad que la mucosa estaba engrosada como carnososa, y no extrajimos la vejiga para su mejor observación.

La mitad derecha de la vejiga estaba gangrenada, de un color sucio, negro plumizo; y en la parte inferior de la cara lateral derecha y cerca del relieve prostático existía una abertura como de centímetro y medio, frente por frente á los vasos vesicales inferiores, convertidos en detritus gangrenoso, punto de partida de las varias hemorragias intrapelvianas que aceleraron el término de este herido con infección gangrenosa de la vejiga.

No me explico cómo las lesiones de vejiga fueron tan acentuadas en su mitad derecha, siendo la herida penetrante de pelvis por el lado izquierdo. (*Revista Navarra de Medicina, Cirugía y Farmacia*, Diciembre de 1922.)

EN LENGUA EXTRANJERA

3. Desgarros de la vejiga y fracturas de la pelvis; laparotomía exploradora y cistostomía, por G. Miginiac.

—El autor, basándose en el estudio de 92 observaciones, unas

personales y otras recogidas en la literatura, trata de puntualizar lo que debe hacerse en los casos de ruptura vesical con fractura de la pelvis. Como conclusiones establece que las fracturas de la pelvis asociadas á un desgarró vesical, van á menudo acompañadas de una lesión intraperitoneal, sea lesión intestinal, sea la ruptura intraperitoneal de la vejiga, etcétera. Es necesario operar, de urgencia, los heridos que tienen una fractura de la pelvis y una lesión de la vejiga. Si existe *vientre de madera*, hay que practicar desde el primer momento la *laparotomía exploradora* infra-umbilical, antes de abordar la vejiga por su cara anterior. Si el *vientre está blando*, hay que practicar de primera intención la talla hipogástrica media y aprovecharse de ella, para examinar la cavidad intraperitoneal por un ojal practicado en el peritoneo supra vesical. Todo desgarró vesical, visible y abordable, debe ser suturado cuando el estado de la pared vesical permite la sutura. Si la herida ha sido correctamente suturada, se puede (en algunos casos favorables) no hacer la cistostomía y contentarse con una sonda permanente. Con la mayor frecuencia será prudente hacer una cistostomía suturando cuidadosamente la vejiga á la piel para «excluir» la cavidad de Retzius y la fractura. El drenaje preventivo de la cavidad de Retzius y del foco de fractura, drenaje abdominal, ó abdómino-perineal, no está libre de inconvenientes ni de peligros. La cistostomía es indispensable, cuando el desgarró vesical no ha sido visto, ó no ha podido ser suturado. Entonces constituye una operación salvadora. Todas las 92 observaciones se encuentran resumidas al final del trabajo. (*Revue de Chirurgie*, 1922, núm. 12.)—E. LUENGO.

CORAZÓN

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **Antagonismo entre la adrenalina y los principales alcaloides de la quina. Mecanismo de la aceleración cardíaca provocada por estos alcaloides á pequeñas dosis**, por A. Clerc y C. Pezzi.—La acción antagonista respecto á la adrenalina, puesta de relieve por los autores á propósito de la quinina, caracteriza igualmente á los principales alcaloides que pertenecen al mismo grupo, ó sean la quinidina, la cinchonina y la cinchonidina; todos estos cuerpos paralizan al centro bulbar del vago, mientras que la adrenalina lo excita.

La quinina y su isómero la quinidina paralizan el centro bulbar del neumogástrico, hasta el punto de impedir la reacción cardiovascular típica provocada en el perro por la inyección de 1 c. c. de adrenalina al 1 por 20.000 y esto por dosis comprendidas entre 1 centigramo, 5 y 2 centigramos por kilogramo.

La aceleración cardíaca debida á los cuatro alcaloides no depende de una parálisis del vago central, parálisis que lleva consigo secundariamente la preponderancia de los aceleradores: es al contrario, la excitación directa de estos últimos la que entra en juego. Las experiencias de Clerc y Pezzi muestran, en efecto, que $\frac{1}{2}$ centigramo (por kilogramo de animal) de la droga en solución á $\frac{1}{10}$ provoca una taquicardia en el curso de la cual el reflejo oculocardiaco se conserva siempre, lo que prueba que el centro bulbar del décimo par continúa excitable.

Estas conclusiones no se refieren más que á las dosis débiles. Si se pasa de 1 centigramo por kilogramo, el reflejo oculocardiaco desaparece y la parálisis del vago central puede entonces ejercer indirectamente un efecto suplementario; en fin, el vago periférico puede, á su vez, ser paralizado; pero se necesitan para llegar á este resultado dosis mucho más fuertes y, en general, tóxicas. (*Archivos de las enferme-*

dades del corazón. Tomo XVI, núm. 1. París, Febrero 1923.—COMENGE.

ENDOCRINOLOGIA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **El efecto del extracto pancreático (insulina) en conejos normales**, por F. G. Banting, C. H. Best, J. B. Collip, J. J. R. Macleod y E. C. Noble.—El grado de la acción de las dosis subcutáneas de insulina varía; decididamente es más bajo en las preparaciones impuras que en las que dan solamente reacciones protéicas muy débiles. Con las primeras, el azúcar sanguíneo puede no haber logrado su *mínimum*; con las últimas, el *mínimum* puede obtenerse antes de las cuatro horas. Si el azúcar no ha descendido más de 0,065 en cuatro horas, puede hacerse el examen nuevamente á las cinco ó seis horas. Si no cae por bajo de este nivel, la experiencia designa arbitrariamente á dicha cantidad como medias dosis del conejo. Cuando todos los conejos se alimentan con avena y heno con objeto de hacerlo con uniformidad, los resultados de la misma dosis de la misma preparación no son idénticos en los diferentes conejos, en lo que se refiere tanto al azúcar sanguíneo como á los síntomas. Otros hallazgos se indican en las siguientes conclusiones: 1.ª, extractos alcohólicos purificados de páncreas, para los que proponemos el nombre de *insulina*, cuando se inyectan subcutáneamente en conejos normales, producen un descenso del azúcar sanguíneo, á las pocas horas; 2.ª, como un intento de base para el ensayo fisiológico de la insulina, consideramos como una unidad, el número de centímetros cúbicos que produzca un descenso del azúcar sanguíneo hasta 0,045 por 100 al cabo de cuatro horas. Esta dosis es decididamente activa para hacer disminuir el azúcar sanguíneo en los enfermos diabéticos; 3.ª, al mismo tiempo que disminuye el azúcar sanguíneo como resultado de las inyecciones de insulina, el conejo presenta síntomas muy característicos, los más tempranos de los cuales son los signos de hambre y sed, hiperexcitabilidad y temor aparente; 4.ª, el animal puede curarse de estos primeros síntomas, pero frecuentemente, con las preparaciones activas, la hiperexcitabilidad se hace extrema y sobrevienen movimientos convulsivos clónicos que afectan al cuerpo entero y duran varios minutos. Entre las convulsiones el animal está echado sobre un lado en un estado más ó menos comatoso con una respiración superficial, rápida y frecuentemente periódica; 5.ª, en la mayor parte de los casos que han presentado convulsiones el azúcar sanguíneo se ha encontrado por bajo de 0,045 por 100; 6.ª, las inyecciones subcutáneas de solución de dextrosa sirven de antídoto para las convulsiones y demás síntomas, así es que el animal á los pocos minutos se restablece hasta un estado normal soportable. Síntomas parecidos pueden presentarse nuevamente, pero también se corrigen con la dextrosa; y 7.ª, en los animales que mueren como resultado de los síntomas se observa comunmente una degeneración muciginosa peculiar del tejido subcutáneo de la pared abdominal. Antes, se dice en el mismo artículo: «Algunas veces este material forma un tumor más ó menos circunscrito y, particularmente después de la inyección de azúcar, una considerable cantidad de líquido puede existir con el material parecido á la mucina. El líquido tiene fuertes propiedades reductoras. En ningún otro sitio del organismo hemos observado esta alteración particular. No se debe á una acción local de la insulina, puesto que ésta se inyectó siempre en la espalda». (*Amer. J. Physiol.*, 62, 1922, 162-176.)

EL SIGLO MEDICO

SECCIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA PROFESIONAL:

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

SUMARIO: Sección profesional: Boletín de la semana, por Decio Carlán.—Conferencia del Dr. Rodríguez Pinilla en el Ateneo, por D. C.—Conferencia del Dr. Mollá.—Los certificados de vacunación, por el Dr. J. Luis-Yagüe y Espinosa.—Discurso del Dr. Cortezo en el último mitin sanitario.—Abolicionismo, poesía de D. Eduardo Marquina.—Sociedades científicas: Real Academia Nacional de Medicina, por el doctor Cesaló.—Sociedad Oftalmológica de Madrid.—Sección oficial: Ministerio de la Gobernación.—Montepío facultativo.—Gaceta de la salud pública: Estado sanitario de Madrid.—Crónicas.—Vacantes.—Correspondencia.—Anuncios.

Boletín de la semana.

Real Academia Nacional de Medicina.—Mitin importante.—En el Ateneo.

Continúan muy concurridas las sesiones de la primera de nuestras Corporaciones científicas: en la sesión del sábado 7 expuso el Sr. Pittaluga y presentó algunos casos de kala-azar infantil, acompañándolos de proyecciones que despertaron vivo interés en la numerosa concurrencia. A seguida el Sr. Bayod intervino en el tema de carácter farmacéutico de la *receta clásica y las especialidades*, ocupando el resto de la sesión con un discreto discurso en que procuró colocar en sus términos adecuados y de actualidad impositiva, las indicaciones imprescindibles de ambos procedimientos, demostrando la imposibilidad de prescindir de las fórmulas magistrales, de las oficinales y de las llamadas especialidades más ó menos modernas.

Hasta ahora en el desarrollo de este tema no hemos visto aparecer, ni remotamente, las trascendentes y temerosas derivaciones que algún travioso colega anunciaba.

El viernes 13 deberá celebrarse la sesión extraordinaria en que para honrar la memoria del académico electo Dr. Azúa, se dará lectura del discurso que este malogrado maestro había presentado para el acto de su recepción, imposibilitado por su inesperada muerte.

Continúa sin interrupción la propaganda sanitaria dominical. La campaña *abolicionista*, que durante este año fué su manifestación primera, se ha refundido en el pensamiento más amplio, procurando de este modo fortalecer la eficacia de la acción benéfica, que procura llevar el convencimiento de sus mejoras á todas las clases sociales. De que el resultado va siendo satisfactorio es buena muestra la reunión celebrada el último domingo en la Casa del Pueblo, pues el amplio local estaba literalmente lleno por un público atento que siguió con visible interés y premió con frecuentes aplausos las afortunadas intervenciones de los Sres. Sampelayo, Navarro Fernández, Juarros y Morote, la de la se-

ñora González Fiori y la de la señorita Manterola.

Es de notar con encomio lo que en este punto ha sucedido; pues comenzada ésta ó análoga propaganda popular sanitaria por los Sres. Francos Rodríguez, Gimeno, Recasens, Juarros y Cortezo, aunque fué recibida con simpatía, nunca consiguió la calurosa aceptación y las numerosas concurrencias que en la actualidad se observan, á pesar de que entonces fueron tan grandes ó mayores los esfuerzos que ahora y que se arrojaron las molestias consiguientes á incómodos viajes por diferentes provincias. Demuestra esto que la perseverancia es una fuerza efectiva de mayores resultados que ninguna otra en un país distraído y un tanto *cerrado* al convencimiento de la necesidad de las mejoras verdaderamente vitales.

De los discursos pronunciados hemos de procurar dar cumplida relación, si como es de esperar, la Junta organizadora de estos mitins nos proporciona las cuartillas leídas y las notas taquigráficas tomadas en el momento. Por ahora sólo diremos que todos los discursos fueron elocuentes, oportunos y muy aplaudidos, y que en especial obtuvieron muestras de adhesión y simpatía la señora González Fiori y la señorita Manterola que son dos verdaderos oradores fáciles de palabra, nutridas de erudición y originalidad en sus conceptos.

Un incidente estuvo á punto de turbar la serena placidez del acto: como el Sr. Juarros, verdadero maestro en este género oratorio impresionista de los mitins, se sirviera como recurso de la imprecación acusando á los obreros de no tomar parte bastante entusiasta en cosa que tanto les interesa como el mejoramiento de su salud y de la de sus hijos, un obrero tipógrafo, el Sr. Aceña, tomando en su sentido directo lo que tenía por propósito producir la natural reacción, pidió hablar é impugnó las afirmaciones de Juarros con palabra fácil y correcta, pero con conceptos que hubieron de parecer injustos á muchos de los médicos que en el local se encontraban, produciendo protestas y conatos de tumulto que fueron hábilmente sofocados por la Presidencia ocupada por nuestro director Sr. Cortezo, que fué durante toda la sesión objeto de gratas muestras de simpatía, así como al terminar el acto

con la lectura de unas cuartillas, que en previsión de no poder asistir había remitido.

Nos refieren, pues hemos tenido la *fortuna* de no presenciarlo, que el último martes hubo en el Ateneo alguna escena desagradable, por continuar la controversia [que tiene por principal objeto el juzgar de la conveniencia ó inconveniencia de la gestión oficial en el Instituto de Higiene de Alfonso XIII. Insistimos en creer que es verdaderamente censurable el llevar cierto género de cuestiones á Centros y Sociedades no médicos y en los que la mayor parte del público carece de elementos de información y de condiciones para un acertado juicio en cosas tan especiales. Muchas veces, una imputación, documentalmente cierta, pierde todo valor, ó al menos disminuye en la culpabilidad, por una circunstancia de fecha, de oportunidad ó de aplicación, que el público general no puede estimar. Por eso es una vez más cierto que «la ropa sucia debe lavarse en casa», por ser sucia, por evitar inútiles escándalos y por deber someterse á críticas capacitadas.

Ahora bien; no se confunda esta actitud nuestra con la suposición de que una vez lanzadas ciertas graves acusaciones, ha de *echarse tierra encima* de ellas, como vulgarmente se dice, no; somos los primeros en desear que ciertos puntos se aclaren; pensamos que esto es interés de todos y principalmente de los acusados, y creemos también que las autoridades sanitarias no pueden suponerse sordas ante ciertas acusaciones públicas. Lo que creemos es que hay que cambiar de escenario para tales espectáculos y no dejarse arrastrar por el deseo de producir ruidos y efectos poniéndose al servicio de rencores, cuya justificación no nos incumbe.

Para estas cosas están las Sociedades médicas, científicas y profesionales, y para estas cosas está la prensa médica que debe ser severo reflejo de la opinión.

DECIO CARLÁN

Conferencia del Dr. Rodríguez Pinilla en el Ateneo.

D. Joaquín Hysern y la Homeopatía.

En la Sección de Ciencias Médicas, continuando el ciclo de conferencias biográficas sobre los médicos más notables del siglo XIX, usó el martes, día 3, de la palabra el Dr. Rodríguez Pinilla, para exponer la biografía de Hysern y Molleras, que fué en 1830, y á los veintiséis años de edad, catedrático de Fisiología en Madrid y el que inauguró en España la enseñanza práctica de esa ciencia, haciendo vivisecciones y empleando métodos de laboratorio, por cuya conducta fué muy censurado por los médicos de entonces, que criticaban

al joven maestro «porque robaba el tiempo que debía dedicar á la exposición de doctrinas».

D. Joaquín Hysern ocupó los más altos cargos á que podía aspirar entonces un médico, gozando de la confianza de Palacio y de casas aristocráticas y formando parte de los Consejos de Instrucción Pública y de Sanidad. Lo más notable de su vida fué, sin embargo, su conversión á la Homeopatía y las luchas que tuvo que sostener para defender y propagar esta reforma médica. Su crédito como cirujano, fisiólogo y homeópata traspasó la frontera, y el Gobierno francés le autorizó para ejercer en ese país la Medicina, caso verdaderamente inusitado.

Al trazar esta semblanza, el Sr. Pinilla, actual catedrático también en San Carlos, describió la situación de la ciencia médica en la España de mediados del siglo pasado y expuso los verdaderos fundamentos de la reforma homeopática, combatida por el empleo de las dosis infinitesimales, cuando lo fundamental era más bien el imponer la experimentación de los medicamentos, el uso del remedio único y su aplicación en dosis mínimas en los síntomas semejantes á los observados por acción de las drogas.

La conferencia fué entretenida y llena de datos originales, y el orador escuchó merecidos aplausos.

De ella tendrán cumplido conocimiento nuestros lectores, cuando se resuelva por el Ateneo la forma en que estos trabajos han de ser del dominio público.

Por de pronto, es inútil decir, conocido el correcto y peculiar estilo del Sr. Pinilla, que su trabajo fué de mérito extraordinario, literaria y científicamente considerado.

D. C.

Conferencia del Dr. Mollá.

El viernes, 6 de los corrientes, á las doce de la mañana, dió el catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid, Dr. D. Rafael Mollá, una conferencia en la Facultad de Medicina de Barcelona, que fué muy favorablemente comentada por los colegas y alumnos de la Ciudad Condal. Los días 4 y 5 los ilustres maestros franceses Dres. Pierre Duval, Rome y Berger dieron conferencias en la misma Facultad, y en la noche del 5 fueron obsequiados los profesores franceses y el Dr. Mollá con un banquete en el Hotel Ritz por los catedráticos y cirujanos catalanes.

La conferencia del Dr. Mollá versó sobre «la extirpación de las vías espermáticas en la tuberculosis genital externa», asunto de actualidad y de gran interés clínico, como expresión de la cirugía conservadora del testículo.

Partiendo de datos clínicos bien comprobados que confirman que la tuberculosis genital externa primitiva asienta en el 80 por 100 de los casos en el epididimo con indemnidad del testículo, y tomando por base datos anatómicos, embriológicos y funcionales, confirmativos de la independencia de las dos partes consti-

tutivas del testículo, didimo y epididimo, demostró la racionalidad de la extirpación del epididimo y conducto deferente conservando el testículo. Conservar este órgano equivale á conservar todas las funciones del testículo, secreción interna y eyaculación del líquido prostático, á cuya función no es ajena la secreción interna testicular, aparte de la morfología y estética del testículo, de gran valor funcional, físico y moral.

Insistió en que la precisión y facilidad de la técnica permiten practicar la epididimectomía á todos los cirujanos. Después de exponer los resultados inmediatos y lejanos de esta operación, terminó recomendándola calurosamente ante las estadísticas de Marion y del conferenciante, confirmativas de los éxitos clínicos.

Los certificados de vacunación.

Para el Dr. Cortezo.

Acababan de regresar de la fiesta del Colegio del Príncipe de Asturias, y mi mozuela la mayor, pitusa que aún no ha visto cuatro Mayos, irrumpió, gozosa, en el comedor, donde, con la natural sorpresa, nos encontró á todos en pleno yantar; mas en vez de lloriquear y protestar, cual otras veces, venía radiante, encantada, no sabiendo cómo expresar sus sensaciones; tan pronto nos contaba lo que unas niñas, vestidas de blanco, hacían con cadencia, como pretendía imitar los movimientos de aquellos «solaritos» al estridente clamor de una corneta, que sus manitas señalaban.

Y la abuela nos contaba, gozando, las delicias de la nieta primogénita, ó, anublados los ojos con cristalinas transparencias, los recuerdos de la fiesta en sus partes emocionales...

Pero... en el ánimo de todos está la lamentación de parquedad del Colegio: son pocos 110 huérfanos de médicos que quedaron en situación bastante necesitada, y por esas tierras españolas deben vegetar otro centenar, si no más, que precisarían la acogida en el mismo. Bien orientado en el sentido de no darle aspecto de asilo, que siempre parece repugnar, y más á las personas que habiendo tenido un mediano vivir (¡y tan mediano, cuando se ejerce en el medio rural!) se ven obligadas á recurrir al apoyo de los demás, conocidas sus grandísimas ventajas, con el término feliz de un medio de vida que permita el desarrollo, y tal vez la redención, de la familia, puede esto aumentar las solicitudes de entrada.

Parece ser que el Patronato, y muy en especial los Dres. Cortezo é Isla, tienen un proyecto financiero, el «huevo de Colón», para acrecentar los ingresos. Nosotros, dentro de la pobreza de nuestra inteligencia, también habíamos previsto, en la visión lejana que una cabecita infantil nos aportó, un pequeño medio, á nuestro juicio muy justo, para acrecer aquéllos, siquiere fuese en la modestia de un socorro más, lícito y moral.

Está estatuido que los certificados de vacunación y revacunación han de ser librados gratuitamente por nosotros; pero nada impide que, por una disposición ministerial, cual la de los certificados facultativos,

éstos deban ser extendidos *obligatoriamente* en un papel especial, expendido en los mismos sitios que los restantes (Colegios de Médicos, etc.). El coste de este impreso sería ínfimo, de 25 céntimos, por ejemplo, para obligarle á todas las personas, y no hacer excepciones en favor de los pobres de la Beneficencia (¡que no son de tan solemnidad para sus vicios!).

Y tendría, á nuestro ver, otra finalidad simpática: instituida como obligatoria la certificación de vacuna para todos los asuntos escolares (ingresos en escuelas, Institutos, Universidades, centros de enseñanza, etc.), serían los mismos pequeños los que, en gran parte, contribuirían con su corta aportación al socorro de los huerfanitos, sus hermanos.

¿Que el ingreso sería mínimo? Tal vez; mas haciendo un cálculo, muy por lo bajo, se necesitarían unos 20.000 certificados anuales (según nuestros cálculos, y sólo para asuntos escolares, 26.000), lo que representaría 5.000 pesetas (¡váyase el superávit por los gastos que originase!).

Quizás á este certificado de vacunación antivariólica se venga á sumar, en fecha no lejana, el de vacunación antitífica, y esto, visto bajo los mismos aspectos, acrecería los ingresos.

¿Es factible la idea? El senador, presidente del Patronato, todos cuantos en el mismo se interesan, y muy en particular, y por obligación de los cargos, los políticos médicos, ¿no contarían con un apoyo suficiente para llevarlo á la práctica? Tal vez soñemos demasiado; pero ese sueño es muy alegre, ya que vemos las sonrisas angelicales de los hijos de nuestros infortunados compañeros en nubes de arrebol.

DR. J. LUIS-YAGÜE Y ESPINOSA

CASA DEL PUEBLO

Discurso del Dr. Cortezo en el último mitin sanitario.

Al cabo de una larga carrera, en gran parte dedicada al estudio y toda ella á la preocupación por el mejoramiento de la vida de nuestros semejantes, por el perfeccionamiento de la raza y por el enaltecimiento de la Patria; cuando las facultades físicas se entorpecen y decaen y los desengaños morales producen un desfallecimiento que viene á sustituir al calor de las ilusiones de la juventud; cuando sería perdonable el que se desistiera de todo esfuerzo encaminado á la consecución de los ideales que se han visto siempre combatidos por inexplicables oposiciones ó resistidos por invencibles obstáculos, cabe, sin embargo, tener momentos de consuelo en que renace la esperanza diciéndonos que lo que hemos hecho ha sido equivocar el camino que nos llevaba al ideal soñado; pero que éste puede quizás alcanzarse por otros procedimientos y contando con otros elementos diferentes de aquellos á que hasta hoy hemos apelado.

Por eso ahora, en vez de desaliento y de desilusión, siento consuelo y renacen en mí esperanzas que consideraba muertas. Procuraré explicarlo en términos breves, pero terminantes.

Desde mi primera juventud, por el estudio en general y por el de la Medicina en particular, llegué al conocimiento primero y á la convicción después, de que los dos grandes males que producen el decaimiento y la ruina de nuestro país y de nuestra raza, son la falta de instrucción y el enorme aumento proporcional de la mortalidad. Es decir, que por encima de todo otro problema de orden político, social ni religioso, los dos grandes problemas que comprimen á nuestro país como dos planchas de plomo impidiéndole todo desenvolvimiento, todo bienestar y todo progreso, son: el analfabetismo y el problema sanitario.

Del primero no hay por qué hablar hoy, ni he de ofenderos argumentando acerca de su significación y de los estragos que produce en nuestra vida pública y privada; pero sí he de permitirme deciros, para llegar á lo que hoy quiero expresar, que su remedio se ha buscado inútilmente por los tópicos y los recursos de la política al uso. Ni el mejoramiento de la situación del personal docente, ni la promulgación de una ley de enseñanza obligatoria, ni las infinitas creaciones teóricas de Centros oficiales variadísimos, han influido en la elevación del nivel cultural de nuestro país. Las leyes no se han cumplido ni se cumplen, los decretos y los reglamentos no se aplican más que en lo que se refiere á la creación de personal burocrático, y las mejoras y consignaciones materiales se transforman de tal manera que se convierten en medros de los funcionarios, sin provecho para los ciudadanos.

La enfermedad es muy vieja y está muy generalizada para que por esos remedios pueda ser combatida.

Lo mismo sucede con el problema de la sanidad: todos los intereses materiales se exacerban contra él impidiendo su resolución; cuándo con unos pretextos, cuándo con otros, sin ver en su ceguera esos intereses egoístas que trabajan contra sí mismo y que las estadísticas de mortalidad lo mismo se nutren, con escasas diferencias proporcionales, con los hijos de unas clases sociales que con los de otras, y que la vieja afirmación del poeta latino se confirma siempre, viendo caminar con igual paso la enfermedad y la muerte hacia los palacios de los reyes como hacia las chozas y las bohardillas de los pobres.

El hombre es un miope espiritual, no ve más que lo que inmediatamente tiene pegado ante los ojos, y como los problemas higiénicos siempre tienen que apartar algún interés material, este interés es el único que ven los Gobiernos, las clases acomodadas y aun las mismas clases populares que quieren que el beneficio de la salud venga sin la molestia, el esfuerzo y el sacrificio de ganarle.

Y he aquí lo que deciros quiero: fracasados tantos intentos de reformas gubernativas, no logradas unas veces, mal aplicadas otras, erróneas y estériles las más, yo creo bien llegada la hora de que dejemos á un lado las esperanzas de que nos protejan y nos protejamos á nosotros mismos, aprovechándonos de todos los medios que á nuestro alcance estén, para hacernos los guardianes de nuestra propia salud.

Esto no puede hacerse de un golpe y en un mo-

mento; pero puede irse planteando poco á poco, dejándose guiar por los adelantos de la ciencia y las conquistas de la experiencia; y en ninguna otra cosa relativa á la sanidad cabe el que el ciudadano mismo se defienda, como en este caso pavoroso del peligro del mal venéreo.

En repetidas ocasiones, con plausible perseverancia y con atinados consejos, os han dicho hombres entendidos y sabios lo que este mal significa para la salud de cada individuo y para la corrupción de la raza. Tenemos el deber de defendernos contra él, por nosotros mismos y por nuestros hijos. No debemos exigir á los Gobiernos sino que pongan á nuestro alcance, primeramente los medios de evitarlo, luego, los remedios para combatirlo.

Pero es necesario que estos medios y estos recursos se empleen por vosotros mismos con fe, sin falsas hipocresías y con convencimiento. Por eso, os decía que es para mí muy consolador el ver que se señalan nuevos rumbos á las luchas sanitarias contra estos géneros de males, confiando á cada uno de vosotros la observación, la prudencia y la confianza en acudir á tiempo á los recursos con que se pueda contar. Ya que por dificultades del caso, por descuido de los que debieran cuidarnos ó por ignorancia de muchos, no podamos tener una tutela que nos evite la adquisición del mal y su propagación á nuestros hijos, es necesario que nos convirtamos cada uno de nosotros en un guardián de su propia salud, en un médico de su mal y en un previsor de su propagación, y esto no puede conseguirse mejor que llevando á las masas populares el conocimiento y la fe en los principios salvadores, que es inútil esperar que en todo caso los practiquen las autoridades y los Gobiernos. Por eso, en medio de mis desencantos y desilusiones, es para mí un consuelo tan grande y despierta tan fundadas esperanzas, el ver que la juventud popular acude á aprender por sí misma los remedios y recursos que deben ofrecérsele para evitar que el más hermoso deleite de la vida, que es el amor, se vea convertido en un repugnante sufrimiento, que es el mal contra el que nos queremos asociar hasta destruirle.

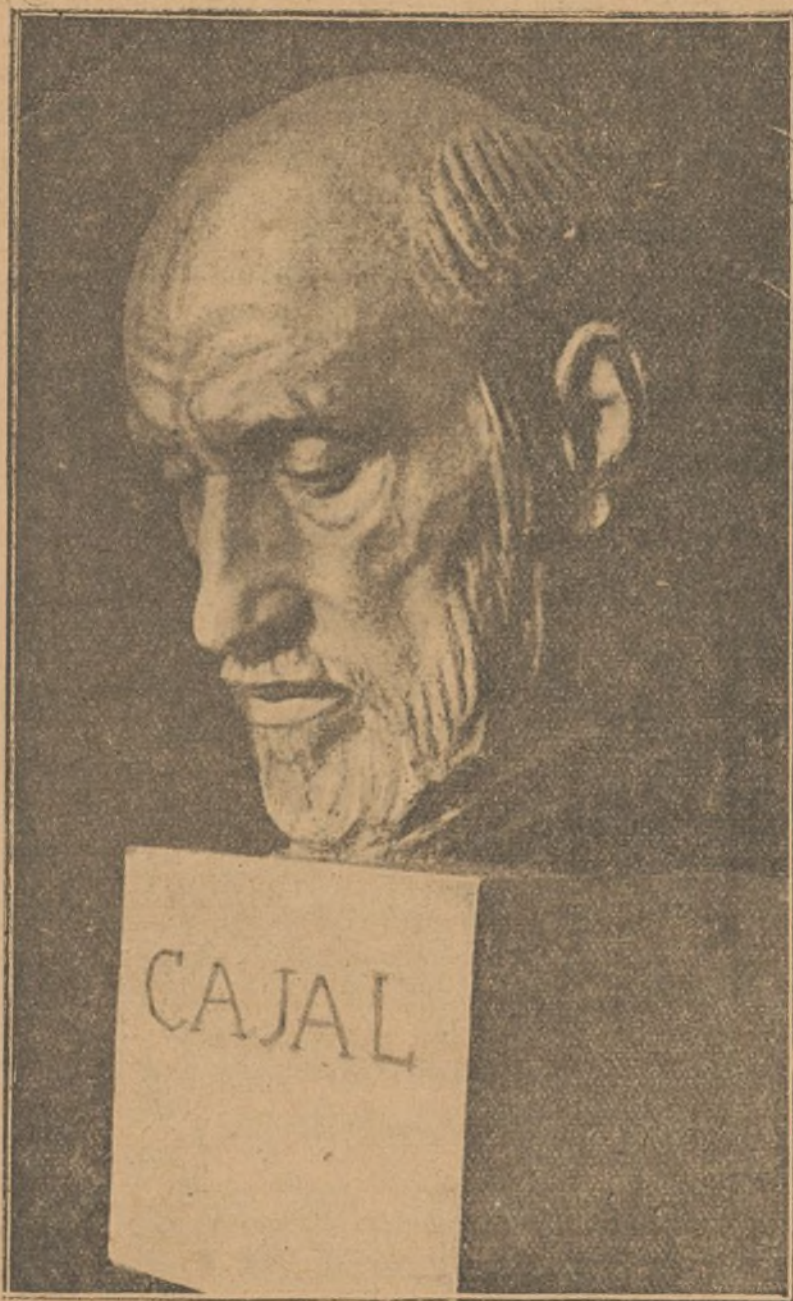
Por fortuna, en pocas cosas y contra pocas enfermedades es la Ciencia tan eficaz y cuenta con principios tan seguros para guiarse en la producción de sus beneficios. Confiad en la Ciencia, pero contribuid con vuestros esfuerzos y vuestras buenas disposiciones para facilitar su empleo; pues lo que hoy no tiene ni explicación ni disculpa, es el que por obedecer á falsas hipocresías y á preocupaciones anticuadas, se oculte, teniéndolo por una vergüenza, lo que no es más que una desgracia, y con esta ocultación se favorezca la agravación del mal y su expansión, que una vez conocido constituye un verdadero delito, que si todavía no lo castigan las leyes, nuestra propia conciencia nos le debe señalar como imperdonable.

Conste, pues, que hay que exigir mucho á los Gobiernos, mucho á los médicos; pero que tenemos también que exigir mucho de nosotros mismos.

Y conste también, que en reuniones como ésta de hoy, tengo más confianza para la consecución de lo que

nos proponemos, que en todos los proyectos de Decretos y Reglamentos que puedan dictar los Gobiernos.

DETALLE DEL MONUMENTO A CAJAL



La cabeza del ilustre sabio esculpida por el señor Macho.

Fotografía de G. Cortezo.

Debemos á la amabilidad de nuestro redactor D. César Juarros, espíritu incansable en su tarea *abolicionista de la reglamentación de la prostitución*, la siguiente composición del afamado poeta Eduardo Marquina, que con gusto transcribimos.

ABOLICIONISMO

"Poesía de D. Eduardo Marquina, leída por el autor en el mitin abolicionista del Teatro Eslava de Madrid.,,

Mi lenguaje es el verso; en mi taller, surtido de variadas metáforas y métricas diversas, mi modesta labor de obrero ha consistido, infatigablemente en abrir el oído á todas las ideas de mi tiempo, dispersas, recogerlas, tallarlas como si fueran gemas, embutirlas en oro, tenderlas encima la filigrana argéntea de la rima

ó hacer con ellas, carne de dramas y poemas... Me habéis hecho el honor de invitarme á formar en vuestras filas, y no quiero presentándome, en fácil mimetismo, engolar la voz, hojear libros de ciencia, parodiar todos los ademanes de un sabio verdadero. — Los sabios hablarán después —.

Yo no podría

deciros el «por qué», ni la razón de los latidos de mi corazón ó de los saltos de mi fantasía. Os hablaré, á mi modo, en verso; y así espero, ya que no he de traer á este concurso austero ni un sólo dato inédito, ni una nueva verdad, demostrar, por lo menos, mi buena voluntad, aportando la flor de mi labor de obrero.

Scherezada.

Todos sabéis la historia de Scherezada: vivió hace tiempo, y su memoria envuelta en un tul vago de humo de opio y de gloria llegó á nosotros con su nombre de hada. Observémosla un poco:

Sobre la transparencia

leve y calada de sus cendales palpita una incandescencia de pedrerías orientales. En la divina palidez de los hombros, el cuello y la cara serena, todavía es su doncellez blancura triunfal de azucena. Mantiene quieta, en los rincones de sus ojos remisos, la humilde mirada, el miedo á la batalla encarnizada de las brutales contaminaciones... Se trasmite á sus manos el estremecimiento de la paloma de su corazón, y su actitud es, toda, de ansiosa inhibición y esfuerzo de pensamiento. También sabéis por qué presa inerme, en la furia del deseo devastador, su carne es cebo para la lujuria de su señor. Va á ser la favorita de unas horas.

Sabemos

esto y muy poco más de Scherezada; la encontramos aquí; de los extremos de su vida anterior nadie nos dijo nada. La hemos visto pasar en los confusos y abigarrados derroches de color de las «Mil y una noches» y de los Bailes Rusos; pero ella, á buen seguro, antes que la heroína patética y lamentable, de la leyenda y el bailable fué una dulce, vulgar figura femenina. ... Tendría padres, un jardín y, en él, sus flores preferidas; atravesó la plaza del burgo en palanquín con las cortinas, á medias corridas; cuidó de sus hermanos pequeños; les partió el pan con sus manos, aderezó la almohada de sus sueños, y en las noches tranquilas

de Junio, cuando las estrellas
parecen más cercanas, para hablar con ellas
levantó al cielo sus pupilas;
porque, á su edad, ya se le habría
acercado, al volver de la fuente,
un hombre á quien ella quería,
que le hizo ver la vida de un modo diferente,
que le hablaba de amor y que sería
el padre de sus hijos...

Pero... bruscamente,
dando con ella, los proveedores
del serrallo imperial, la fuerzan á ser
una flor más, entre las muchas flores
del huerto que ellos riegan con sangre de mujer.

He aquí la inmolación: y ella, que no lo olvida,
procura apartarla de sí;
su fantasía, ágil neblí,
se cierne sobre todos los valles de la vida
y en el profundo azul turquí
del diván en que está medio tendida
ya es, toda ella, como el rubí
de una espantosa herida...
¡Bárbara inmolación!

Pero no aventuremos
con demasiada furia la protesta indignada
de nuestra hipocresía, porque también tenemos
en Occidente á Scherezada:
—Y la nuestra es peor.—

De los contactos viles
se consumió en la llama: es pálida, flaca,
tiene el hosco pavor y la mirada opaca
de las fieras en sus cubiles.
Se deshumanizó... No espera apartar
de su frente el cuchillo; y se deja inmolar
de blasfemias y ajenjos el labio impregnado,
porque aquí, entre nosotros, quien la ha de ejecutar
no es el gesto de un hombre; es la ley de su Estado.

¡Villana ley que una vida aparente
le deja á la flor,
pero la aísla, inexorablemente,
de todo lo que vive alrededor!

La Scherezada nuestra, cosa sin voluntad,
leña muerta de sensualidad,
sin un atisbo redentor de cuna
arde para el placer y la esteridad
que es igual que sufrir mil muertes en una.
Y arde sin encisión:

En Oriente fué norma
darle la muerte en cuerpo y alma conjuntamente;
aquí, matando el alma, conservamos la forma
para irla devorando lentamente.
Y los mármoles claros, las estatuas votivas
de nuestras urbes y las vagas
magnificencias de sus perspectivas
tienen en los suburbios esta lepra de llagas.
¡Y todavía, impúdica quiere la Hipocresía
cuidar y conservar esta hediondez repuesta,
porque afirma que, pasto sensual, es garantía
del culto que debemos á la mujer honesta:
¡No le queráis, mujeres, rechazad ese culto
que vive y se alimenta de prevaricación:
y al vil irresponsable, devorador oculto,
escupidle el desdén de vuestro corazón!
La excepción es el monstruo legal: ambos iguales
en los derechos y deberes
hombres y mujeres

sean tales sus crímenes y las sanciones tales,
que mientras el Estado, Sultán de manos rojas
cubra esta lepra con las hojas
de sus jardines señoriales,
mientras la Scherezada de Occidente agoniza
en el moho de nuestros suburbios,
y salamandra humana se deslice
de nuestras noches réprobas por los parajes turbios.
No habrá una madre en el lecho de muerte
que los ojos entorne tranquila y serena
dejando entre quien viva de esta suerte,
la hija que se los cierra con dedos de azucena.
No habrá un padre que sienta orgullo de hombre
sobre el fango con sangre que sus plantas oprimen
mientras piense, delante del hijo á quien dá nombre,
que son cómplices ambos en ese vasto crimen.
No habrá muerto Jesús en la Santa colina
redimiendo á las almas de su carne desnudas,
mientras unos se laven en la sangre divina
y los otros dependan del dinero de Judas.
No habrá cristiano hogar, ni familia cristiana,
ni dará paz á todos la espiritual campana,
concluídas del día las tareas prolijas,
ni habrá patria:

¡Es mentira: Patria es palabra vana;
mientras viva una de ellas como una paria humana,
¡no es España la Madre de todas sus hijas!

Sociedades científicas.

REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

SESIÓN LITERARIA DEL DÍA 17 DE FEBRERO DE 1923

Fallecimiento de Roentgen.

El DR. ESPINA dedica sentidas frases al descubridor de los rayos X por su reciente fallecimiento y ruega á la Academia que conste en acta tan sensible pérdida que con sus portentosos descubrimientos ha beneficiado á toda la humanidad, debido á los cuales se aprecia la situación de proyectiles en el cuerpo humano, fracturas, etc. Así se acuerda.

Sobre tratamiento de los aneurismas.

El DR. SIMONENA interviene en la discusión abierta sobre aneurismas que en la semana anterior expuso el doctor Goyanes. Se fija en la etiología de los aneurismas periféricos, que generalmente responde á traumatismos, lo que no sucede por lo regular á los aneurismas de los grandes vasos (aorta, tronco braquiocéfálico, carótida y subclavia) en que la sífilis juega gran papel, y no tanto la arterioesclerosis y el ateroma. De aquí que el tratamiento varía: los cirujanos frecuentemente tratan los aneurismas periféricos, casi siempre de origen traumático; alguna vez abordan los de los grandes vasos, que en ocasiones es el médico el que los trata con mercurio y yoduro potásico. Con este motivo el Dr. Simonena cita un caso cuya curación data de hace ocho años. Era un señor ingeniero que vió entonces con un aneurisma recurrencial, de origen sífilítico, y hoy se encuentra bien. Aconseja también, en los casos de aneurisma de la aorta torácica y de la ascendente, el reposo y alimentación adecuada y una medicación que tienda á la disminución de la tensión arterial.

El DR. ESPINA manifiesta que parece rejuvenecerse al oír á los cirujanos modernos respecto al tratamiento quirúrgico.

gico de los aneurismas, pues le recuerda aquella época de las discusiones en la Academia Médico Quirúrgica cuando ésta hallábase instalada en el callejón de Preciados, y en ellas hallábase dividida la opinión, y cómo había sus dudas acerca de la sífilis como causa de los aneurismas. Que no hay que olvidar el factor capital, la etiología y la patogenia, la anatomía microscópica y la histología; de si se trata de vasos grandes, medianos ó pequeños; que respecto á la patogenia, se está pendiente de la última palabra acerca de la biología de las sales calcáreas respecto á la arterioesclerosis, á las formas de induración y de reblandecimiento y de los varios procesos que padecen las arterias.

El Dr. Espina cita un caso que vió con el Dr. Ribera: herido por arma de fuego en el hueso poplíteo; se extrajo la bala y se apreció la formación de un aneurisma falso, un hematoma pulsátil; se practicó la sutura, la arteria quedó bien, la hemorragia fué escasa y el enfermo curó rápidamente.

Habla luego de la compresión digital de que era partidario el Dr. Benavides; de los medicamentos antisifilíticos (mercurio y yoduro potásico) y de las sales de bismuto de reciente aceptación; de los aneurismas de esfuerzo al renacer, desde hace poco, los antiguos juegos greco-romanos.

Por todo lo cual, el Dr. Espina dice que, á su parecer, hace falta añadir medios para la investigación clínica, que conociendo la vida anterior del enfermo y realizado concienzudo reconocimiento, se precisan las indicaciones, y entonces procede entregar al paciente en manos de los cirujanos, ó de los médicos.

El Dr. HUERTAS dice que en vez de rectificar las afirmaciones de alta fisiología patológica expuestas por el Dr. Goyanes, se complace en reiterarle su entusiasta y sincera felicitación, y si pidió la palabra era para ratificar en absoluto los conceptos etiológicos que adujo en otra ocasión.

Recuerda que fué el primero que inauguró las sesiones literarias en el actual edificio de esta Academia en Febrero de 1915, con una comunicación sobre el tratamiento de los aneurismas de la aorta por las inyecciones de suero gelatinizado; presentó entonces enfermos, algunos casi curados, y otro con manifiesta mejoría, merced al tratamiento de las inyecciones de gelatina, como coadyuvante del tratamiento específico, ya que en todos los casos se trataba de la sífilis como elemento causal. Que siempre había pensado de antemano en las intervenciones quirúrgicas, pero, como casi siempre acontece, existían serias contraindicaciones, por razones anatomopatológicas de sitio y de alteración vascular, pues tras de ser enfermos que habían doblado el cabo de la juventud, se podía sospechar en ellos la asociación infectiva de la sífilis en las lesiones degenerativas. Añade, que en su estadística, de más de 40 casos, ha podido comprobar que son raros los de aneurismas en la arterioesclerosis generalizada y en el ateroma cuando falta el antecedente específico, ó bien las taras de otras infecciones que, obrando directamente en el *vasa vasorum*, producen infiltraciones embrionarias que atacan la túnica media perforándola y dando lugar á que la sangre se fragüe un lugar que comprima la túnica externa para formar el saco aneurismático en la diversidad de formas y de volumen que ha visto el Dr. Huertas en las numerosas autopsias practicadas en el Hospital General.

Dice que aporta estos ligeros datos para hacer resaltar el valor clínico de las consideraciones que hizo el Dr. Goyanes para el diagnóstico diferencial como fundamento de la intervención quirúrgica, y amparado con este criterio es como ha obtenido verdaderos éxitos aquí expuestos, en los aneurismas arteriovenosos, sobre todo, y de origen traumático.

El Dr. Huertas explica el motivo principal que tuvo para

presentar la referida comunicación, en la que demostraba la eficacia del tratamiento médico en el aspecto etiológico, por el mercurio, los yoduros y las inyecciones de gelatina como coadyuvante, y que ahora nada han dicho los compañeros que le han precedido en la palabra. Que el yoduro potásico es un gran medicamento, y tal han sido siempre sus buenos efectos, que desde luego suscribe la afirmación que hizo Durroier, cuando aseguraba ser tan eficaz para el tratamiento de los aneurismas, como la digital para el corazón «es la digital de las arterias», agregaba Huchard. Así, que siempre, tanto para llenar la indicación causal en los casos de sífilis, como para combatir las lesiones de las articulaciones, ha sido el yoduro potásico á altas dosis y dan por mucho tiempo el remedio fundamental al que ha coadyuvado muy eficazmente la inyección de gelatina. Las propiedades de éstas descubiertas por Dostre y Paulesco, ratificadas luego por Lancereau y Bouchard, están basadas en la coagulación de la sangre, debida á la acción molecular producida por substancias llamadas tromboplásticas, que multiplican los contactos entre los gránulos coloidales de la sangre; y aunque esta acción se presta á varias explicaciones, hay que conformarse sobre el hecho en sí, ya que tan elocuente es. Al efecto cita al excatedrático de San Carlos, el Dr. D. Florencio de Castro, eminente profesor en Cirugía vascular, que fué el primero que practicó en España las inyecciones de gelatina con extraordinaria eficacia, y de su práctica aprendió de visu las modificaciones al procedimiento de Lancereau y Paulesco, que es el que el Dr. Huertas sigue en la actualidad.

Cita entre los varios casos que ha curado, uno de aneurisma de la aorta abdominal que sufría una señora, y á los dos años de tratamiento con las inyecciones de gelatina, desaparecieron todos los fenómenos objetivos y subjetivos que antes presentaba. Algún tiempo después, ingresó en San Carlos en la clínica del Dr. Recasens, para ser tratada de un proceso anaxial; se la practicó una laparotomía, curó, y á los cuatro años volvió á verla en su sala del Hospital General, con un estado lastimoso: había dejado de ser aneurismática para convertirse en tuberculosa, y de esta enfermedad falleció. Se practicó la autopsia y pudo ver con relativa sorpresa que existían sólo las huellas del aneurisma de la aorta abdominal á que antes se refirió. Felicita al Dr. Goyanes por su importante comunicación, no sólo por su pericia quirúrgica, sino por saber aprovechar la riqueza clínica que ofrece al Hospital por antonomasia, el Hospital General de Madrid.

El Dr. MOLLÁ expone algunas observaciones á lo dicho por el Dr. Goyanes: es la primera lo referente á los aneurismas traumáticos que caen dentro de la intervención quirúrgica, y que al decir el Dr. Simonena que el 90 por 100 de los casos éstos son en individuos sífilíticos, resulta que los traumatismos no son más que causas ocasionales, y á pesar de ello, no pueden desarrollarse los aneurismas sin esas alteraciones previas, como la arterioesclerosis, los ateromas é infecciones de todas clases son la causa de las lesiones y alteraciones de la túnica interna de las arterias, ó de la media, ó de ambas á la vez, y el sístole arterial ó la tensión arterial determinan la dilatación y la formación del saco aneurismático, en el punto donde tal vez actúe el traumatismo, y por eso son frecuentes en la poplítea y demás arterias que estén expuestas á sufrirlos. Es cierto que muchas veces las lesiones de las arterias determinan la formación de aneurismas, aun en estos estados generales. La tracción arterial repetida, la flexión y la extensión deben de tener influencia, y así se explica también la influencia de la costilla cervical en la producción de ciertos aneurismas de la subclavia, como la frecuencia de éstos en la poplítea y en la axilar.

Llama la atención al Dr. Goyanes sobre la afirmación de

que todos los aneurismas son susceptibles de un tratamiento quirúrgico por los métodos modernos, y con arreglo al verdadero concepto patológico, solamente los aneurismas que merezcan el nombre de verdaderos aneurismas traumáticos, como consecuencia de una lesión traumática, y decía luego que el problema moderno en el tratamiento de estas lesiones es el de si debe de preferirse la ligadura ó la sutura. Sin duda se quiso referir á los aneurismas traumáticos, y en este terreno no hay que pensar en que, si la sutura tiene indicaciones exactas y precisas, es en estos casos, porque es una condición primera, fundamental, es un hecho conocido por todo el mundo, es un asunto de Patología general, que para que la sutura no salte es necesario que se haga en una arteria que no esté previamente alterada, ya que la sutura arterial es un hecho bastante delicado y solamente en las arterias sanas puede dar éxitos; de lo contrario, viene el fracaso; por eso debe ponerse siempre en primer lugar la competencia del cirujano; en segundo, el estado del enfermo, y en último término, la situación ó patología de la arteria.

Expone algunas observaciones á lo afirmado por el doctor Goyanes sobre si los alemanes sólo empleaban la sutura y los franceses la ligadura, cuando en la literatura moderna francesa se lee que hay entusiastas defensores de la sutura.

También pone reparos á la afirmación del Dr. Goyanes de que todos los grandes cirujanos se habían hecho célebres por la cirugía vascular, citando á Pareo, Lister y Hunter; y al efecto dice el Dr. Mollá que fueron eminentes cirujanos por su ciencia, pues Pareo se limitó á volver á la ligadura de las arterias; Hunter, por ser anatómico, fisiólogo, patólogo, naturalista, coleccionista, etc., y lo mismo sería inmortal su nombre aunque no hubiera ideado la ligadura arterial, y Lister, por ser un verdadero genio, el que sentó las bases de la cirugía antiséptica.

Al entrar el Dr. Mollá en el tema que se discute sobre ideas antiguas y modernas acerca del tratamiento de los aneurismas, se suspende el debate por haber pasado la hora reglamentaria de sesión.

Dr. CESALDO

SOCIEDAD OFTALMOLOGICA DE MADRID

SESIÓN DEL 15 DE FEBRERO DE 1923.

Por enfermedad del Dr. Busto preside el Dr. Márquez.

Abre la sesión y hace uso de la palabra para dedicar unas frases de cariño y elogio al Dr. Muñoz Urra, fallecido recientemente en Talavera de la Reina; pidió que constase en acta el sentimiento de la Sociedad Oftalmológica por dicho motivo, y que se suspendiera por unos minutos la sesión en señal de duelo.

El Dr. Mansilla indica se comunique á la familia el pésame de la Sociedad, contestando el Dr. Márquez, que al ocurrir la desgracia ya se había anticipado, en uso de sus atribuciones, á expresar á la familia el sentimiento de la Sociedad Oftalmológica y de la Hispano-Americana, de la que fué expresidente.

Durante cinco minutos se suspendió la sesión.

Al reanudarse, se concedió la palabra al Dr. Castillo y Ruiz, para exponer su comunicación sobre

Hematoma orbitario.

El Dr. Castillo y Ruiz refiere el caso de una enferma afecta de dacriocistitis crónica, á la que practicó la extirpación del saco lagrimal, empleando la anestesia regional con

novocaína, según el procedimiento aconsejado por Duverger, que es el que viene usando desde hace tres años, sin haber tenido hasta la fecha ningún contratiempo serio y quedando altamente satisfecho de la perfecta anestesia que se produce. Pues bien, en la enferma en cuestión, inmediatamente después de poner la inyección en la región del nervio nasal externo, se produjo de un modo fulminante un hematoma orbitario, tan enorme, que á todos asustó, pues el párpado inferior adquirió una tensión enorme y el globo ocular quedó inmóvil y rechazado hacia abajo y hacia afuera. Se hicieron varias punciones para extraer la sangre extravasada, y en vista de que no se conseguía nada y que la enferma no aquejaba dolores, se procedió á la anestesia del nervio infraorbitario y se practicó la dacriocistectomía sin ningún inconveniente.

A las veinticuatro horas el hematoma había decrecido, observándose una equimosis que cogía desde la ceja hasta el reborde orbitario inferior. A los siete días el hematoma había desaparecido totalmente y el ojo y párpados habían recobrado su movilidad normal, persistiendo una esquimosis de ambos párpados, que á los veinte días desapareció de todo.

En 200 casos operados por el Dr. Castillo con este método anestésico, esta es la primera vez que le ha ocurrido el accidente anteriormente expuesto y que no ha tenido otras consecuencias que el susto sufrido por el operador.

Intervino el Dr. Hernández manifestando haber presenciado dos casos análogos al citado por el Dr. Castillo, uno con motivo también de la inyección previa para la extirpación de saco lagrimal, y otro, al hacer la anestesia local para una enucleación sin consecuencias ulteriores en el primero, y desde luego ninguna en el segundo, ya que se trataba de un ojo que se había de sacrificar.

El Dr. Marín Amat presenta un enfermo de conjuntivitis primaveral de forma límbica, en tratamiento por el radio en un ojo y por la pomada de ictiol en el otro. (Publicamos el trabajo íntegro en otro lugar).

El Dr. Basterra presenta un enfermo de papiloma del limbo esclerocorneal del ojo izquierdo, manifestando que el caso había sido ya tratado quirúrgicamente por otros compañeros y que se había reproducido después de cada intervención. Al operarlo de nuevo, expone el método por él seguido utilizando un colgajo de conjuntiva de la parte superior del globo para recubrir la superficie que quedó al descubierto al extirpar el tumor en la parte infero-interna. A los quince días no se había presentado ninguna reproducción.

El Dr. Castillo refiere un caso suyo de tumor, de cerca del ángulo interno, que extirpó y cubrió la superficie por medio de deslizamientos conjuntivales. El Dr. Hernández dice, que se cree obligado á tomar parte en esta discusión por haber sido el primero que operó al enfermo; precisamente del primer tumor extirpado, hicieron el diagnóstico en el Instituto Llorente de papiloma.

Refiere el método empleado para su extirpación y el haber tardado unos tres meses en aparecer la primera reproducción. Fué nuevamente extirpado y á los dos meses apareció con dos nuevos brotes en el borde opuesto de la córnea; con una intervención fueron extirpados éstos, el primitivo, además éste raspado y cauterizado cubriendo las superficies cruentas con deslizamientos conjuntivales. El primitivo tumor volvió á reproducirse, y desconfiando ya de la Cirugía, el Dr. Hernández propuso al enfermo aplicaciones de radio ó rayos X, no volviendo el enfermo á la consulta.

El Dr. Mansilla dice, que á pesar del informe del laboratorio de tratarse de un papiloma, no hay que fiarse, pues

dada la edad del enfermo, y las repetidas reproducciones, es muy probable que si no lo es ya, se convierta en maligno. Los casos por él observados análogos al que se discute, han terminado siempre con caracteres de malignidad.

El Dr. Márquez, refiriéndose á la autoplastia conjuntival empleada, movilizandole colgajos de conjuntiva, dice haberla empleado en un caso rebelde de simblefaron, cubriendo la pérdida de substancia del globo con el colgajo conjuntival y dejando sin cubrir la de la superficie palpebral cruenta, obteniéndose muy bien la curación sin que se adhiriesen de nuevo ambas superficies, toda vez que basta, para que esto ocurra, que una de ellas esté cubierta de epitelio.

Rectifica el Dr. Basterra diciendo estará vigilante de este caso, para ver qué ocurre.

Sección oficial.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION

Excmo. Sr.: Notándose confusión en lo que se centrae á obligaciones, derechos y servicios de los médicos inspectores de la Policía gubernativa de Madrid, déjase sentir la necesidad de una disposición que de modo terminante venga á establecer cuáles sean los servicios encomendados al citado Cuerpo Médico, la categoría de los que lo constituyen y la remuneración que por el cumplimiento de sus deberes hayan de percibir dentro de la cantidad para tal atención consignada en el presupuesto vigente.

En su virtud,

S. M. el Rey (q. D. g.), á propuesta de esa Dirección general, ha tenido á bien disponer:

1.º Que el Cuerpo de Médicos inspectores de la Policía gubernativa de Madrid estará constituido por 11 médicos numerarios y los supernumerarios que las necesidades de los servicios exijan, sin que puedan exceder de 20.

2.º De la cantidad de 48.000 pesetas que figura en el capítulo 10, art. 4.º, sección 6.ª del vigente presupuesto, para gratificaciones á médicos de Vigilancia y Seguridad, 34.000 se distribuirán en la forma siguiente: Un jefe con la gratificación de 5.000 pesetas, cinco profesores numerarios á 3.500 pesetas y otros cinco de igual categoría á 2.300 pesetas cada uno y en igual concepto de gratificación.

3.º Las gratificaciones que se establecen en el número anterior se otorgarán por rigurosa antigüedad.

4.º La mejora de puestos dentro de las dos categorías determinadas se concederán atendiendo al mayor número de años de servicios prestados en el expresado Cuerpo Médico, entre los que tuvieren á su favor nombramientos en propiedad.

5.º Los médicos supernumerarios, mientras permanezcan en esta categoría, no tendrán derecho á gratificación.

6.º Se confirma en sus cargos á los actuales médicos numerarios y supernumerarios de la Policía gubernativa de Madrid.

7.º El nombramiento y separación de médicos numerarios y supernumerarios se acordará por este Ministerio, á propuesta de la Dirección general de Orden público.

8.º Todos los servicios de carácter médico establecidos ó que se establezcan para Madrid por la Dirección general de Orden público, estarán á cargo de los médicos inspectores de la Policía gubernativa de esta Corte.

9.º Será obligación de los médicos que constituyen el expresado Cuerpo la de autorizar el alta y baja por enfermedad para el servicio de todos los funcionarios de la Policía gubernativa de Madrid, así como también la de asistir durante sus enfermedades á los mencionados funcionarios,

sin que bajo pretexto alguno puedan los facultativos percibir retribución de los interesados por dichos servicios.

10. Será también obligación del Cuerpo Médico practicar de oficio los reconocimientos y emitir los dictámenes que la Dirección general de Orden público les encomiende.

11. Cada uno de los 10 médicos numerarios tendrán á su cargo uno de los 10 distritos municipales de Madrid, para los efectos á que esta disposición se contrae.

12. Los médicos supernumerarios vendrán obligados á prestar el servicio que el jefe del mismo les designe.

13. Los reconocimientos para acreditar la necesaria aptitud física de los individuos que aspiren á ingresar en los Cuerpos de Vigilancia y Seguridad se practicarán por los médicos inspectores numerarios, los cuales, por este servicio extraordinario, podrán ser autorizados por la Dirección general de Orden público para percibir de los interesados una cantidad que nunca podrá exceder de 2,50 pesetas.

14. Se establecerá en la Dirección general de Orden público un servicio médico de guardia permanente para prestar asistencia á los funcionarios de ambos Cuerpos que sean víctimas de accidentes en actos del servicio; y

15. Quedarán en completa libertad los funcionarios de Vigilancia y Seguridad para concertar particularmente con los médicos-inspectores, si así lo juzgan conveniente, la asistencia médico-farmacéutica de sus familias.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid, 3 de Abril de 1923.—Almodóvar.—Señor Director general de Orden público. (*Gaceta*, 7 Abril.)

SUBSECRETARÍA

Ilmo. Sr.: Por la Presidencia del Consejo de Ministros se dice á este Departamento, en Real orden comunicada de 20 de Marzo último, lo que sigue:

«Excmo. Sr.: El presidente del Colegio Oficial de Médicos de la provincia de Valencia, en representación del mismo y de los demás Colegios españoles, acude á esta Presidencia, en 14 de los corrientes, exponiendo que en muchas oficinas públicas se aceptan los certificados médicos, sin que lleven el sello que, al objeto de arbitrar recursos que ayuden al sostenimiento del Colegio del Príncipe de Asturias para huérfanos de médicos, estableció el Real decreto de 15 de Mayo de 1917.

A fin de no mermar ingresos á obra tan humanitaria, y en cumplimiento del aludido precepto,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que por V. E. se excite el celo de los funcionarios de ese Ministerio y Centros que de él dependen, encargados de la admisión de certificados médicos, exijan á su presentación el sello creado por Real decreto de 15 de Mayo de 1917.»

De la propia Real orden comunicada por el señor ministro de la Gobernación, lo traslado á V. I. para su conocimiento y efectos que se previenen. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 3 de Abril de 1923.—El subsecretario, *Alonso Gullón*.—Señores directores generales de Administración, Correos y Telégrafos, Orden público y Sanidad, y gobernadores civiles de toda las provincias. (*Gaceta* del 6 de Abril.)

Instrucciones técnico-sanitarias para los pequeños Municipios (1).

Evacuación de aguas sucias.

Art. 37. Todo núcleo de población debe disponer de una red (aunque sea rudimentaria) de conductos para recoger y

(1) Véase el número 3.616.

alejarse de la parte habitada las aguas negras, antes de que éstas fermenten. Dichos conductos pueden ser de mampostería, fábrica de ladrillo, hormigón, gres ó cualquier otro material, que si no es impermeable, debe impermeabilizarse por medio de un enlucido de cemento. Para las pequeñas aglomeraciones (urbanas ó rurales) lo más indicado es la tubería de gres, que, por lo general, bastará tenga 0,25 á 0,35 metros de diámetro, en los colectores que recorran las calles principales, y de 0,20 á 0,25 metros en los ramales que sirvan las calles menos importantes.

Art. 38. Las aguas sucias ó negras procedentes de las viviendas (retretes, lavaderos, fregaderos, baños, limpieza casera, etc.), y los líquidos sobrantes de fábricas ó de industrias agrícolas, mataderos, etc., deberán recogerse en tuberías impermeables (fundición ó gres) ó en conductos (de mampostería, hormigón ó fábrica de ladrillo) impermeabilizados, que acometan á la red cloacal. Si ésta no existiera ó se tratara de fincas muy alejadas de dicha red, se dará á dichas aguas canalizadas el destino que se indica en los artículos siguientes.

Siendo indispensable para el buen funcionamiento de toda red cloacal la limpieza constante de la misma á base de descargas periódicas de agua, si no hubiera canalización pública para suministrar el líquido necesario á los aparatos de descarga automática que en la red se intercalan, podría suplirse situando en la cabeza de los colectores pequeños pozos que se llenen de agua dos ó tres veces al día por medio de carros-cubas, construyendo un lavadero cuyas aguas viertan á la alcantarilla en el punto más alto de ésta ó empleando parecidos recursos. En todo caso las aguas pluviales que corran por las calles deberán conducirse á la red cloacal si escasea el agua para la limpieza de la red y aquélla tiene sección y pendiente adecuadas para recibirlas.

Depuración de las aguas residuales. (Negras é industriales.)

Art. 39. Para reducir los riesgos de la contaminación del suelo y del agua subterránea, no se verterán las aguas residuales directamente en los cursos de agua (ríos ó arroyos) ni en pozos absorbentes, salvo en los casos en que el volumen de estas aguas impuras sea muy inferior (20 veces como mínimo) al que en época de estiaje llevan dichos cursos de agua ó los citados pozos se encuentren á gran distancia (500 ó más metros) de todo poblado y nivel inferior al de éstos. Como regla general será obligatoria la depuración de las aguas negras, aunque sin forzarla hasta límites que la hicieran excesivamente costosa. Podrá para ello emplearse algunos de los procedimientos que siguen, cuya elección depende de las circunstancias que en cada caso concurran.

a) Pequeños núcleos de población.

Art. 40. Pueden practicar la depuración natural por el suelo con aplicación al cultivo, la biológica artificial ó procedimientos mecánicos, empleando en todos los casos instalaciones sencillas, en las que se prescindan de todo cuanto no sea absolutamente indispensable.

La depuración por el terreno con irrigación agrícola conviene siempre á las aglomeraciones rurales para aprovechar los principios fertilizantes contenidos en las aguas de alcantarilla (1). Se necesita para practicar el sistema disponer de una extensión de terreno para regarlo con dichas aguas que no baje de 25 á 30 metros cuadrados por habitante y que este terreno sea permeable en profundidad de 6 á 8 metros. El conducto por el que circulen las aguas de la red

(1) Los contenidos de un pozo de aguas de alcantarilla de composición media valen alrededor de 10 céntimos de peseta.

cloacal desde la salida del poblado (emisario) debe terminar en un pequeño depósito del que arranque la red de acequias que repartan dichos líquidos, decantados por la superficie de cultivo destinada á depurarlos ó del que se extraiga por medio de bombas, norias ú otra máquina elevatoria con el fin indicado.

Art. 41. Cuando no se dispone de terreno adecuado cerca de los poblados se acude á la depuración biológica artificial, que se realiza en depósitos cerrados ó cámaras de fermentación (fosos sépticos) y estanques rellenos de materiales filtrantes ofreciendo muchas rugosidades (filtros ó lechos bacterianos). La superficie necesaria para estas instalaciones varía poco de 2 metros cuadrados por metro cúbico de aguas negras, lo que para una población de 1.000 habitantes que disponga de red cloacal á la que acometan todas las viviendas representa á razón de 80 litros por habitante y día, 80 metros cúbicos de aguas negras y 160 metros cuadrados de superficie para la instalación depuradora.

Art. 42. Los procedimientos mecánicos sólo producen una depuración muy imperfecta, pero que puede en muchas ocasiones ser suficiente; se reducen al empleo de estanques ó depósitos de sedimentación donde las aguas permanecen ocho ó diez horas, dejando en el fondo barro ó fangos que hay que extraer periódicamente, teniendo escaso valor fertilizante. Los procedimientos químicos sólo se aplican á las aguas procedentes de grandes establecimientos industriales.

*b) Establecimientos colectivos ó fincas aisladas.
(Asilos, Colegios, Cuarteles.)*

Art. 43. El procedimiento más indicado es el empleo de instalaciones bacterianas económicas, compuestas de un pequeño depósito decantador (volumen de $\frac{1}{4}$ á $\frac{1}{6}$ del diario de aguas negras) el foso séptico (capacidad igual al volumen diario de aguas á tratar) y disposición complementaria para la irrigación agrícola ó filtros oxidantes.

En el depósito decantador quedan los cuerpos extraños; en el foso séptico se descomponen las materias fecales produciendo un líquido que desagua automáticamente y gases que salen por la tubería de evacuación de aquéllos. Como dichos líquidos son muy peligrosos por estar cargados de bacterias, hay que depurarlos por medio de un drenaje subterráneo (enterrado de 1 á 2 metros de profundidad generalmente) ó por filtros bacterianos rudimentarios.

Art. 44. Los fosos sépticos deben, en lo posible, alejarse de las viviendas y ser completamente impermeables, pudiendo aplicarse los metálicos ó los de mampostería con enlucido de cemento; dichos fosos serán cerrados, estableciéndose la ventilación por medio de tubería de salida del líquido ó de un tubo de 0,03 metros como minimum, que perfora la cubierta del foso y se eleve un metro más que el caballete del tejado de las construcciones inmediatas. Su capacidad se calculará á razón de 100 litros por persona á servir, no debiendo exceder de 250 metros la altura útil del foso. Para pequeñas capacidades la sección circular en el foso es la más ventajosa.

Los lechos bacterianos, si no están inmediatos á la vivienda, serán abiertos, y de lo contrario tendrán la tapa perforada para la mejor entrada del aire exterior, indispensable para la oxidación del afluente del foso séptico. Su superficie se calculará á base de una depuración de 0,50 metros cúbicos por metro cuadrado y día.

Art. 45. Se prohíbe, por ser peligroso para la salud pública:

a) Emplear las materias excrementicias brutas para el abono de terrenos que no sean de alto cultivo, á condición, en éstos, de encontrarse á más de 200 metros de poblado y

conviniendo siempre cubrir con ligera capa de tierra dichas materias.

b) El utilizar los líquidos afluentes de los fosos sépticos, pozos Mouras negros ó depósitos de decantación para el riego de terrenos. en los que se cultivan al ras de tierra legumbres ó productos destinados á comerse en crudo (fresas, tomates, repollos, etc.).

c) Cultivar dichas hortalizas, legumbres, etc., en los campos de irrigación agrícola, ó, en general, en los que recibían aguas residuales para su depuración.

Art. 46. En las aglomeraciones en que aún existan pozos negros, deberán comprobarse la impermeabilidad de fondo y paredes y dotarles de chimeneas de ventilación en la forma indicada en el art. 44. La extracción de las materias deberá hacerse durante la noche y, al ser posible, por procedimientos mecánicos, carricubas con bombas de aspiración que reduzcan la manipulación y contacto con las mismas, transportándose éstas en recipientes cerrados. En los nuevos edificios, lo mismo urbanos que rurales, quedará prohibido el empleo de los pozos negros, que deberán sustituirse por fosos sépticos complementados con sencillas disposiciones para depurar el afluente de éstas, antes de verterlo á un curso de agua ó entregarlo al terreno para su absorción ó bien adosando á dichos fosos otros de idéntica, ó como minimum, la mitad de capacidad (50 litros por persona á servir), del que se extraiga el líquido con bombas de mano para llevarlo lejos del poblado y emplearlo en el riego subterráneo.

Art. 47. Al ir sustituyendo los pozos negros existentes deberán cegarse éstos, desinfectando su contenido antes de extraerlo por medio de la lechada de cal al 25 por 100, vertiendo cinco litros de esta lechada por metro cubico de contenido del pozo. Para obtener la lechada al 25 por 100 se deslíen dos litros de cal viva en el doble de un volumen de agua, ó sea en cuatro litros de agua, que se va adicionando lentamente. Los pozos se rellenarán de cal viva, que quema las materias orgánicas.

Este mismo desinfectante puede emplearse en la tierra removida al abrir zanjas en la vía pública.

(Continuará.)

MONTEPIÓ FACULTATIVO

SECRETARÍA GENERAL

ANUNCIO DE PENSIÓN

Dofia Cruz Ruiz Asensio, huérfana de la pensionista doña Cruz Asensio Tarifa, solicita pensión de orfandad.

Lo que se publica para conocimiento de la Sociedad y á los efectos reglamentarios.

Madrid, 20 de Marzo de 1923.—El secretario general,
Marín.

1

Gaceta de la salud pública.

Estado sanitario de Madrid.

Altura barométrica máxima, 699,4; ídem mínima 696 3. temperatura máxima, 19°,5; ídem mínima, 2°,3; vientos dominantes, NO.

El brusco cambio de las condiciones atmosféricas, experimentado durante la semana anterior, se ha dejado sentir en el estado de la salud pública por un recrudecimiento de los afectos agudos gripales y por complicaciones de agravación en las enfermedades crónicas, particularmente en las

localizadas en los aparatos respiratorio y circulatorio. Las bronquitis agudas han sido numerosas aunque no muy intensas, y se han presentado en mayor número casos de pleuresía y de pleuroneumonía.

En los niños han sido también frecuentes los catarros bronquiales.

Mortalidad de Madrid en Marzo de 1923 comparada con el promedio de dicho mes en el quinquenio anterior.

Comparación por grandes grupos de edades:

	Promedio anterior.	Marzo de 1923.
Menores de 1 año.....	246	322
De 1 á 4 años.....	249	154
De 5 á 19.....	130	75
De 20 á 39.....	253	227
De 40 á 59.....	302	275
De 60 en adelante.....	442	404
Sin clasificación.....	3	3
TOTAL.....	1.625	1.460

Comparación por diagnósticos de mayor importancia médico-social:

	Promedio anterior.	Marzo de 1923.
Fiebre tifoidea.....	16	3
Tifus exantemático.....	2	»
Viruela.....	3	»
Sarampión.....	37	7
Escarlatina.....	3	1
Coqueluche.....	11	13
Difteria.....	7	4
Gripe.....	68	38
Otras epidémicas.....	3	4
Tuberculosis pulmonar.....	172	133
Idem meningea.....	21	28
Otras tuberculosis.....	30	20
Cancerosas.....	57	63
Meningitis.....	87	72
Congestión, hemorragia y reblandecimiento cerebrales.....	72	68
Orgánicas del corazón.....	125	106
Bronquitis aguda.....	127	126
Idem crónica.....	48	44
Pulmonía.....	35	35
Broncopneumonía y otras.....	201	171
Enteritis (menores de dos años).....	51	51
Apendicitis y tiflitis.....	3	3
Hernias y obstrucciones.....	13	17
Cirrosis hepática.....	13	13
Nefritis.....	44	49
Septicemia puerperal.....	5	2
Debilidad congénita y vicios de conformación.....	48	50
Senectud.....	47	46
Otras enfermedades.....	276	293
TOTAL.....	1.625	1.460

Varones.....	740
Hembras.....	720

Promedio de mortalidad diaria del mes en el quinquenio anterior.....	52,42
Idem íd. en Marzo de 1923.....	47,10
Idem íd. en Febrero de 1923.....	56,21

Observaciones.

Continúan siendo favorables las cifras de 1923. Han ocurrido 165 defunciones menos que el promedio de este mes en los cinco últimos años.

Respecto al precedente mes de Febrero, ha descendido la media diaria de mortalidad en 9,11 defunciones por día.

La gripe ha causado el mismo número de víctimas que en Febrero, 38.

De meningitis cerebro-espinal han sido diagnosticados

dos niños menores de un año, y de meningococia una mujer de cuarenta y tres años.

En la rúbrica «Otras epidémicas», van incluidos dos casos de paludismo y dos de erisipela.

Nacieron vivos, 1.732.

Luis LASBENNES

Crónicas.

Envío á la Sociedad de las Naciones.—Defunciones registradas en las capitales y provincias de España durante el mes de Febrero del corriente año y ocurridas á causa de las enfermedades infecciosas que se expresan:

CAUSAS	DEFUNCIONES	
	En las capitales.	En la nación.
Fiebre tifoidea.....	52	258
Tifus exantemático.....	6	6
Viruela.....	12	68
Sarampión.....	60	322
Escarlatina.....	7	24
Coqueluche.....	24	131
Difteria y crup.....	40	206
Gripe.....	153	853
Idem pulmonar.....	652	2.163
Tuberculosis de las meninges.....	60	173
Otras.....	70	281
Meningitis simple.....	321	1.306
Neumonía.....	265	1.044
Septicemia puerperal.....	17	177
TOTALES.....	1.739	7.012

NOTA.—Los datos que anteceden proceden de la Dirección General de Estadística (Negociado del Movimiento de la Población).

Madrid, 7 de Abril de 1923.

La Gaceta.—*Gobernación.*—La del 6 del actual publica un Real decreto por el cual se concede la Gran Cruz de la Orden civil de Beneficencia, con distintivo morado y negro, al doctor en Medicina D. Ricardo Ruiz de Azcárraga, por su labor humanitaria y valerosa realizada durante la epidemia gripal que se desarrolló en la ciudad de Cenicero, de la provincia de Logroño.

Por otro del mismo día se concede la Gran Cruz de la Orden civil de Beneficencia, con distintivo morado y blanco, al médico D. Buenaventura Morón González, por sus meritorios servicios altruistas y caritativos que, por espacio de más de treinta y cinco años, lleva realizados en pro de los enfermos y menesterosos de la ciudad de Algeciras (Cádiz).

El Noticiero, diario de Algeciras, en sus números del día 1 y 3 del corriente, nos informa del homenaje que por este motivo ha tributado á D. Buenaventura aquella ciudad, homenaje entusiasta en el que, no solamente han tomado parte los compañeros, sino que han figurado también elementos de todas las clases sociales, contribuyendo, de este modo, á que el acto alcanzara su mayor brillantez.

Nuestra cordial y sincera enhorabuena al médico que recibió el premio por la causa más digna de ser premiada: por la caridad.

Instrucción Pública.—La del 6 de Abril publica una Real orden nombrando á D. Florencio Porpeta, presidente del Tribunal de oposiciones á la Cátedra de Medicina legal, vacante en la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid.

Trabajo.—La del 15 del actual publica una Real orden nombrando á D. José Abrines y Quetglas, vocal técnico médico de la Junta provincial de Reformas Sociales de Baleares.

Marina.—La del 5 del actual inserta una relación de los aspirantes á ingreso en el Cuerpo de Sanidad de la Armada que tienen solicitado tomar parte en las oposiciones convocadas por Real orden de 22 de Diciembre de 1922, y que han sido admitidos.

Gobernación.—La del mismo día publica también otra relación nominal de los aspirantes á ingreso, por oposición, en el Cuerpo Médico de Sanidad exterior.

Homenaje á Cajal.—Tenemos mucho gusto en felicitar al acreditado médico de esta ciudad, Sr. Rosado, por la iniciativa, que le honra, de solicitar de nuestro Excmo. Ayuntamiento, la rotulación de una calle á nombre del histólogo eminente y sabio catedrático Dr. Ramón y Cajal.

Asimismo vemos con suma complacencia que nuestra muy digna Corporación haya acogido la idea con tanto entusiasmo y que por feliz iniciativa del concejal Sr. Porrúa, sea la Cuesta de Belén donde se grave el nombre de tan insigne hombre de ciencia.

Así es como verdaderamente se honra á la Patria. (De *El Eco de Arcos*.)

La peste bubónica en Bombay.—Ha reaparecido la peste bubónica, que el año pasado causó 632 muertes en esta ciudad.

En las dos últimas semanas se han registrado 232 defunciones, mientras que en las dos primeras semanas del año actual sólo se registraron tres.

Se atribuye otra vez á las ratas la reaparición de la epidemia.

Excipiente inerte.—Podrá tenerse por ridículo al viejo que afecta esperanzas é ilusiones juveniles; pero el joven que afecta desengaños y escepticismos no es sólo ultra-ridículo... es repulsivo; es como un individuo que al salir á la vida de la generación se hiciera eunuco de antemano.

(Ich.)

Immunizols Grémy.—Al presente número acompañamos un prospecto y tarjeta sobre los Immunizols Grémy (Laboratorios Grémy, 14, rue de Clichy, París), cuya lectura recomendamos.

Hemotonine Buisson.—Al presente número acompañamos una tarjeta y literatura sobre la Hemotonine (Etablissements Albert Buisson, 157, rue de Sevres, París (XV°), cuya lectura recomendamos.

BARDANOL

Compuesto de extracto de raíces de LAPPÁ

MAJOR L., y Estañó coloidal.

LABORATORIO GAMIR. San Fernando, 34. — Valenola.

SOLUCION BENEDICTO

Glicero - fosfato de cal con CREOSOTAL

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

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

El papel de esta Revista está fabricado especialmente por la A. G. P. para EL SIGLO MÉDICO.

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