

EL SIGLO MÉDICO

REVISTA CLÍNICA DE MADRID

Director - Propietario: Excmo. Sr. D. CARLOS MARIA CORTEZO

Directores honorarios: D. RAMON SERRET Y COMIN y Excmo. Sr. D. ÁNGEL PULIDO

REDACTORES:

Excmo. Sr. D. AMALIO GIMENO | Excmo. Sr. D. SANTIAGO DE RAMON Y CAJAL | Excmo. Sr. D. JOSE FRANCOS RODRIGUEZ

J. BLANC Y FORTACÍN
Del Hospital de la Princesa.

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

J. CODINA CASTELLVÍ
Académico. Médico de los Hospitales.
Director de los Sanatorios Antituberculosos.

V. CORTEZO
Jefe del Parque Sanitario de Madrid.
Del Instituto de Alfonso XIII.

L. ELIZAGARAY
Del Hospital General de Madrid.

A. ESPINA Y CAPO
Académico de la Real de Medicina.

A. FERNÁNDEZ
Ex-interno de la Facultad y Hospitales.

F. LÓPEZ PRIETO
Ex-Médico Titular.

A. GARCÍA TAPIA
Laringólogo. Académico de la Real de Medicina.

J. GOYANES
Cirujano del Hospital General de Madrid.

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

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

F. HUERTAS
Del Hospital General.
Académico de la Real de Medicina.

C. JUARROS
Profesor de Psiquiatría del Instituto Criminológico.

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

Redactor Jurídico: A. CORTEZO COLLANTES

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

M. MARÍN AMAT
Oftalmólogo. Académico O. de la Real de Medicina.

L. MARCO CORERA
Prof. honoris causa del Inst. Rubio.

J. MOURIZ RIESGO
Jefe del Laboratorio del Hospital General.

B. NAVARRO CÁNOVAS
Médico-Director del Gabinete de radiografía y radioterapia del Hospital de la Princesa.

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

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

J. y S. RATERA
De las Beneficencias Provincial y Municipal de Madrid. Radiólogos del Hospital General y de San Juan de Dios.

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

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).

J. M. DE VILLAVEDE
Del Real Hospital del Buen Suceso.
Del Instituto Cajal.

R. DEL VALLE y ALDABALDE
Del Hospital General.

PROGRAMA CIENTÍFICO:

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

SUMARIO: Sección científica: Quistes de la conjuntiva, por el Dr. B. Castresana.—Ideas clínicas: Los sístoles y diástoles cardíacos, por el Dr. G. R. Gonzalo.—La obra científica de Ehrlich, por el Dr. J. Mouriz.—Los problemas biológicos de la reproducción en los seres organizados, por J. Madrid Moreno.—Real Academia Nacional de Medicina, por el Dr. Cesáreo.—**Periódicos médicos.**

QUISTES DE LA CONJUNTIVA

POR EL

DR. B. CASTRESANA

Jefe facultativo del Instituto Oftálmico Nacional.

No es frecuente observar, aun en las clínicas muy numerosas como la mía, casos clínicos con quistes de la conjuntiva. Es verdad que muy de tarde en tarde se presenta á nuestra observación algún enfermo con pequeños quistes linfáticos de la conjuntiva; pero éstos apenas si llegan á tener el tamaño de una cabeza de alfiler, y desaparecen rápidamente con el masaje, algún colirio isquemiente, ó con una ligera punción. A estas alteraciones linfáticas no les damos ninguna importancia, porque en realidad no la tienen; pero debemos de confesar ingenuamente que, á pesar de la antigüedad de los trabajos publicados en el último tercio del siglo pasado, en los que surgieron con vida clínica las diversas formaciones quísticas de la conjuntiva, se viene haciendo caso omiso de lo que siendo pequeño é insignificante clínicamente considerado, tiene en la ciencia oftalmológica una gran importancia, puesto que por su estudio se llega al perfeccionamiento de la misma y se procura su mayor engrandecimiento.

Ved cómo el gran libro de la clínica, que es el mejor maestro, nos da á conocer algunos casos clíni-

cos en los que podemos apreciar finos matices y particularidades, que merecen los honores de la publicación, para aumentar con ellos el caudal científico de los grandes cuadros sintomáticos de la patología ocular.

En este concepto, son de algún interés los dos enfermos que vamos á describir. El primero, J. I. M., de treinta años, de la provincia de Toledo, con residencia en Madrid, nos refiere lo siguiente: Su padre vive, gozando de buena salud. Su madre, que padeció una dacriocistitis, murió á consecuencia de un enfriamiento que no puede precisar. No recuerda del resto de su familia haber padecido ninguno de enfermedades de los ojos.

De niño padeció el sarampión á los cuatro años; posteriormente tuvo una ligera afección á la vista, que por los datos que aporta el enfermo no guarda relación con el proceso actual, pues se trataba de una ligera conjuntivitis catarral, traducida en molestias á la luz, escasa secreción, picor y escozor, síntomas todos que se curaron en poco tiempo. Desde su pubertad padeció de alguna enfermedad venérea, principalmente blenorragia en distintas ocasiones.

La enfermedad que padece comenzó por la aparición de una pequeña vesícula del tamaño de una cabeza de alfiler, de color ligeramente anaranjado y localizada en el limbo esclerocorneal, diámetro transversal, campo externo. Esta vesícula ó vejiguilla empezó á

traducirse en ligeras molestias, que el enfermo describe á su manera, diciendo que sentía escozor que fué aumentando paulatinamente á medida que necesitaba de su vista para leer ó hacer algún trabajo intensivo.

Más tarde, la vesícula fué aumentando de tamaño é invadiendo el campo esclerocorneal, hasta adquirir un tamaño mayor al de un garbanzo, sin extender su localización que fué siempre la misma, pues si bien aumentaba de volumen, se extendía proporcionalmente en todos los sentidos de la membrana conjuntival, pero sin invadir lo más mínimo el tejido de la córnea ni disminuir su volumen á la presión.

La vesícula tiene un brillo ligeramente rosáceo y marcadamente transparente. Se ha desarrollado en un curso aproximado de un mes, habiendo cambiado su tamaño primitivo de una cabeza de alfiler por un tamaño de guisante grande, que es el volumen aproximado que tiene en el momento de ser intervenido quirúrgicamente. La agudeza visual es normal y en el resto del ojo no acusa nada digno de mencionarse (véase fig. 1.^a).

El examen practicado por medio de la lámpara de

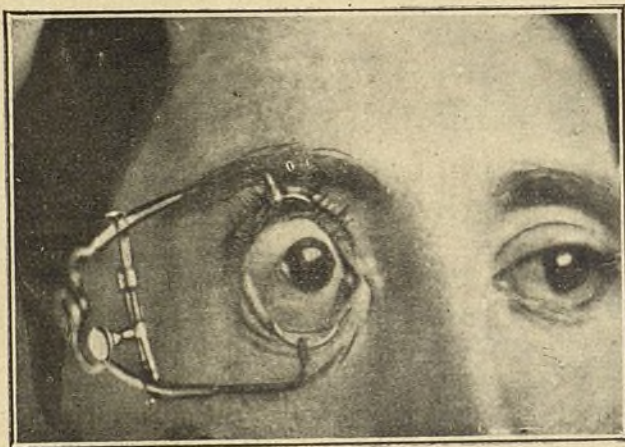


Fig. 1.^a

hendidura y microscopio corneal de Zeiss Czapsky, con dispositivo de Henker, empleando el objetivo A2 y el ocular 2, que nos ampliaron la imagen á 24 aumentos, nos permitió la recogida de los siguientes caracteres:

La formación quística con iluminación focal, aparece de un color ligeramente rosáceo, debido á la pequeña cantidad de vasos arteriales y venosos que en conjuntiva existen en la base de implantación del quiste. Su superficie brillante es semitransparente, pues observada á este aumento, aunque no existen verdaderos tabiques de separación, se aprecia la existencia de pliegues en su cavidad. Los citados pliegues en número de dos, se cruzan en ángulo agudo de 45°. El eje del quiste es oblicuo de arriba abajo y de fuera adentro, formando con la horizontal un ángulo de 80°. Su parte interna llega al mismo borde del limbo esclerocorneal y aunque no le traspasa, se llega á apreciar en la parte más cercana del limbo una ligera y tenue opacidad que por su localización en el corte óptico, asienta en la membrana de Bomann. En la base de im-

plantación, bordes superior é inferior, se nota la presencia de gruesos vasos arteriovenosos que no llegan á traspasarla. En el externo se aprecia la existencia de tres ligeras telangectasias de los linfáticos superficiales, que se separan de su punto de implantación en forma de abanico, pero que se hallan separados completamente del resto del quiste.

El líquido contenido en su interior parece es completamente transparente, pues nos permite apreciar con bastante facilidad los detalles de su base de implantación. En esta cara casi completamente convexa, se hallan de trecho en trecho ligeros salientes que nos quieren indicar por sus direcciones y forma, la existencia de ligeros pliegues de la mucosa de revestimiento.

Con estos síntomas nos pareció se trataba de un quiste seroso linfático y procedimos á la intervención quirúrgica en la forma siguiente: Se desinfecta el campo operatorio por medio de lavados repetidos con la solución acuosa de ácido bórico al 4 por 100 y se anestesia el globo ocular por la disolución de cocaína al 4 por 100, y después, cogiendo dos agujas curvas con porta-agujas las pasamos por debajo de la base del quiste rozando con la episclera colocando el punto de entrada y de salida en conjuntiva sana. Colocadas las agujas en esta posición, seccionamos el quiste en toda su extensión, cogiéndole con una pinza de dientes y seccionándole con un cuchillete de Grafe. Después sacamos las agujas, quedando los hilos de seda en los bordes de la conjuntiva de la sección, que no tuvimos más que anudar para recubrir la superficie cruenta de la herida. A los cinco días quitamos los puntos, y en los ocho la cicatriz era perfecta. El análisis del líquido quístico nos dió por resultado la presencia de células epiteliales planas y algunos leucocitos. Las paredes estaban formadas por fibras conjuntivales tapizadas de células endoteliales diseminadas.

El segundo caso clínico se refiere á una muchacha de veinte años de edad. Se inició el proceso hace diez y nueve años, apareciendo una pequeña eminencia transparente en el tercio externo de saco inferior.

Como única enfermedad en sus ojos nos dice que había padecido de una pequeña infección en sus conjuntivas, de la que no le había quedado molestia alguna. En el globo ocular no se aprecia nada anormal, ni existe tampoco ninguna alteración en el fondo del ojo, ni en su refracción; la agudeza visual es completamente normal. Desde seis meses antes de presentarse la enferma á nuestra observación, siente la molestia de roce y un ligero dolor en el ojo enfermo, pero sin reacción local. La tumoración de saco conjuntival inferior fué creciendo lentamente hasta adquirir el tamaño de una almendra grande, que hace un levantamiento bastante pronunciado en el párpado inferior. Colocando éste en eversión forzada se aprecia en el fondo de saco conjuntival inferior una tumoración que se extiende desde el ángulo externo hasta ocupar los dos tercios, algo más, de fondo de saco conjuntival. La tumoración es de forma ovalada, transparente, de base muy ancha, estrechándose paulatinamente en sus extremos hasta difuminarse en la conjuntiva. (Fig. 2.^a)

El examen practicado con ayuda del microscopio corneal y con la misma técnica que en el caso anteriormente citado, nos permite apreciar los siguientes caracteres:

El quiste se halla situado topográficamente en la



Fig. 2.^a

unión del fondo de saco conjuntival y la parte más inferior de la región bulbar externa. En esta última región es donde se hallan sus dos tercios de implantación, tomando cuerpo el tercio restante en la región del fondo de saco conjuntival. Su longitud es aproximadamente de $22 \frac{1}{2}$ milímetros en su porción más larga y su anchura de 16 en la parte central, pues su forma es un huso. El eje longitudinal está formando con la horizontal un ángulo de 15° . Su superficie de color rosado muy débil en su porción más interna, es fuertemente rojiza en la externa, pues saltan por ella dos vasos con grandes flexuosidades en fuerte dilatación, seguramente por telangectasia de estos vasos, que por su situación nos permiten pensar sean de origen de las conjuntivales anteriores. Es solo ligeramente transparente á este aumento, por existir gran número de pliegues en su superficie interna que se hallan colocados de manera caprichosa. El líquido es completamente transparente. Su cara posterior, ó sea la de implantación, nos da el aspecto de una superficie tersa y brillante. En sus bordes tanto superior como inferior, se hallan salpicados de pequeña cantidad de vasos capilares. En su ángulo externo nada digno de mención, si no consideramos el mayor calibre de los vasos que asientan en esta región topográfica.

En el ángulo interno ligera dilatación en un vaso linfático, que comunica con el resto del quiste, como podemos apreciar al comprimir éste, pues el líquido rechazado por la presión, le hace más prominente.

Como dijimos en la parte correspondiente á la des-

cripción de los caracteres microscópicos de éste, el aplanamiento del quiste á la presión es pequeña, puesto que el vaso dilatado no comunica con el resto de los de la conjuntiva y casi pudiéramos tomarlo como prolongación de la gruesa formación ampular, más que como formación separada.

El tamaño es muy considerable con relación al caso anterior y á los demás casos que se han dado á conocer, muy parecida á la fotografía publicada en el caso de Lagrange. En presencia de los síntomas indicados, me pareció se trataba de un quiste seroso glandular de la conjuntiva, y procedimos en su consecuencia á la intervención quirúrgica. La operación la realicé en la forma indicada para el primer caso, pero colocando tres agujas enhebradas en seda en la base del quiste por ser ésta de gran extensión. Cogí conjuntiva sana en el bulbo ocular por la parte alta y en el fondo de saco conjuntival por la parte baja. Las puntas de las agujas las dejé colocadas, su curvatura en la misma base del quiste, es decir, idénticamente á la que hacemos en la estafilotomía anterior, cuando atravesamos el estafiloma por su base con las agujas antes de practicar la amputación. Después con el cuchillo de Grafe seccionamos por su base el quiste y anudamos los puntos de sutura que fueron levantados á los seis días durante los cuales la cicatrización se había realizado. En el líquido procedente del quiste que se recogió en el momento de la operación, centrifugado y examinado al microscopio, se encontraron únicamente algunos leucocitos y muy escasísimas células epiteliales planas. Las paredes se hallaban formadas de fibras conjuntivas y elásticas tapizadas de células epiteliales.

Han pasado cerca de dos años sin que los quistes se hayan vuelto á reproducir en ninguno de los enfermos. Son ambos casos verdaderamente raros, por el tamaño que llegaron á adquirir las bolsas serosas, y si bien en mi larga carrera profesional he tenido ocasión de poder observar casos de quiste seroso de la conjuntiva, nunca tuve ocasión de apreciar ninguno que adquiriese el tamaño gigante del segundo caso que acabo de describir.

De los quistes de la conjuntiva, se han hecho distintas apreciaciones por los autores. El Dr. Pannas descubre los quistes por cisticercos y los serosos simples; pero el Dr. Lagrange, teniendo en cuenta la histopatología de los mismos, hace un estudio más minucioso y detallado de las variedades por inclusión, glandulares linfáticos y por entozoarios, variedades que todas merecen el nombre de quistes, pero que difieren por sus caracteres y sintomatología diferente.

Los dos casos clínicos que dejo expuestos, no se deben considerar como quistes por inclusión, porque éstos aparecen después de un traumatismo que en ellos no hubo y se supone que la formación de la bolsa es consecutiva á la evolución del epitelio conjuntival, introducido por la violencia del agente vulnerante en la hoja media. Existen muy pocos casos, el primero debido á Uhthoff, pero lo suficientemente precisos para no dejar lugar á duda, con respecto á la etiología de este proceso. Los casos de Lagueur, López y Baudry

no pueden incluirse en esta variedad de quistes, por faltarles el análisis histológico.

Nuestra primera observación clínica y otros tres casos análogos observados después, deben considerarse como quistes linfáticos por haberse desarrollado á expensas de los espacios linfáticos de la conjuntiva, con independencia de las demás glándulas de esta membrana. Esta variedad quística ha sido estudiada magistralmente por Stendencer, Irme, Laskiewicz, por Delecanillierie, y, finalmente, por Cirincione, que ha hecho el estudio más completo y acabado que existe sobre este particular.

Entre los quistes linfáticos existen tres variedades ó formas diferentes: En la primera, las dilataciones linfáticas forman una red de vasos de 2 ó 3 milímetros de diámetro irregularmente dilatados, anastomosándose entre sí. Si se les punciona dejan escapar un líquido seroso que se renueva incesantemente, mientras las varices linfáticas no estén enquistadas, siendo su sitio de elección la conjuntiva bulbar. Nuestro enfermo no tiene este cuadro clínico ni encaja, por lo tanto, en esta variedad. El caso más interesante de esta variedad quística fué presentado por A. Terson á la Sociedad Oftalmológica de París.

En la segunda variedad se exageran los síntomas que dejamos indicados para la primera, las ampollas linfáticas aumentan considerablemente de volumen, se tabican transformándose en verdaderos quistes serosos, pero son casi siempre varios, no únicos como en nuestra observación, pudiéndose todavía percibir la red linfática.

Nuestro enfermo pertenece á la tercera variedad, en la que no queda más que un quiste de color ligeramente anaranjado, transparente, que no disminuye de volumen por la presión y que crece lentamente, llegando á adquirir el volumen de una almendra, situándose de preferencia en la parte externa del diámetro transversal, como sucedió en nuestro caso, en las proximidades del limbo esclerocorneal.

Nuestra segunda observación corresponde á los quistes glandulares que son los que se desenvuelven á expensas de las glándulas, dando á esta palabra el más amplio sentido, porque es preciso no llamar solamente glándulas á las de Krause y Henle, sino también considerar como tales á otras formaciones glandulares que pueden realizarse á consecuencia de procesos inflamatorios conjuntivales, que dan lugar á invaginaciones de la mucosa plegada é inflamada y que revisitiendo los caracteres de las glándulas de Henle, deben ser consideradas é incluídas en el grupo de las mismas.

Se trate de una glándula acinotubulosa de Krause ó de Henle, ó si queremos de una glándula patológica, el hecho esencial, es que el agente principal de la formación del quiste es el epitelio cilíndrico que se encuentra en la cavidad, derivando siempre de este epitelio el contenido líquido del quiste.

Después de los primeros casos publicados por Vicenths, se han hecho estudios muy detenidos sobre este particular, aclarándose extraordinariamente el origen de estos quistes, en los trabajos de Antonelli,

Moauero, Rampoldi, Favorelli y otros muchos que han venido á confirmar las primeras orientaciones hechas por Vicenths y sus discípulos.

Es indudable que en nuestra segunda observación, el proceso inflamatorio que padeció en la conjuntiva, pudo determinar la formación de una glándula patológica en el fondo de saco conjuntival inferior, que fué la causa en el transcurso del tiempo que dió origen á la formación del quiste glandular que padecía, muy notable por el volumen que llegó á adquirir, quizás el único parecido al publicado por Lagrange y por eso digno de los honores de la publicación.

Bibliografía.

1. Pannas: *Traité des maladies des yeux*, París, 1894.
2. Lagrange: *Traité des tumeurs de l'œil de l'orbite et des annexes*, París, 1901.
3. Uhthoff: *Berliner Klin. Woch.*, 1879, pág. 789.
4. Laqueur: *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.*, 1879.
5. López: *Arch. of Ophtal.*, tomo XXI.
6. Baudry: *Bulletin m. du Nord*, 1882.
7. Stendencer: *Archives de Wircchow*, 1874.
8. Irme: *Wiener medic. Woch.*, 1876.
9. Loskiewicz: *Jahresb. f. Ophtal.*, 1877.
10. Delecanillierie: *Kistes séreux et spécialement kistes lymphatiques de la congonctive bulbaire*, These, París, 1892.
11. Cirincione; Deutschmann, *Beitraege Zur Augen heilunde*, 1903.
12. Antonelli: *Annali di oltamologia*, 1890.
13. Moauero: *Annali di oltamologia*, 1890.
14. Rampoldi et Favorelli: *Annali di oltamologia*, 1880.
15. Rampoldi: *Clinica ocul. di Pavia*, 1880.

IDEAS CLÍNICAS

LOS SISTOLES Y DIASTOLES CARDIACOS

FOR EL

DR. G. R. GONZALO

Son relativamente recientes las modernas adquisiciones científicas clínicas y experimentales, acerca de las propiedades fundamentales de la fibra muscular cardíaca y su funcionalismo.

Pero si las examinamos detenidamente, con facilidad podemos observar que existe en la actualidad un paralelismo inicial, entre lo que el examen *objetivo* lesional descubre y lo *funcional* trastornado que la clínica demuestra.

En efecto, la fibra muscular cardíaca, análoga desde luego entre sí en su construcción fundamental, difiere, no obstante, en detalles estructurales hasta tal punto, que muy justificadamente se llegó pronto á diferenciar lo celular propio de un manojito anatómico especial, del resto de los manojos musculares. El manojillo muscular de His, pronto adquirió su independencia anatómica, y posteriormente su característica funcional, casi unánimemente reconocida.

Así aislado, se profundizó luego en su estudio anatómico, y hoy día comiézase ya á encontrar detalles estructurales en sus células, que sin separarlas fundamentalmente del tipo general de la fibra muscular del

miocardio, sirven para determinar sus caracteres propios y peculiares; y así, en efecto, se ve en ellas la aparición de una débil estriación, no perceptible en el resto de las fibras miocárdicas; así también se aprecia la mayor abundancia de su protoplasma celular, y hasta su mayor riqueza en glucógeno que la que poseen el resto de las fibras; es, pues, todo su aspecto el de células que recuerdan el tipo embrionario.

Si á esto agregamos la participación que en ellas tienen las formaciones nerviosas de origen intra y extracardiaco, tendremos la suficiente base anatómica para fundamentar en ella su especialización funcional, dentro, claro está, de la evolución característica contractual del miocardio.

Unas y otras fibras musculares, diferenciadas ó no, poseen funcionalmente analogías comunes (como las poseían anatómicas), y así, todas ellas son elásticas, contracturales, excitables y conductoras en general; pero la *especialización* de estas cuatro fundamentales funciones varía en grado sumo en cada una de ellas; y es hoy bien sabido que, así como la contractilidad, elasticidad y tonicidad radican de modo más especial en la inmensa totalidad de las fibras musculares cardíacas, por el contrario, es mucho más propio, casi una verdadera especialidad de las que constituyen el fascículo de His, aquellas otras dos funciones más delicadas, por decirlo así, de la excitabilidad y conductibilidad de esta misma excitación, al resto de la masa muscular cardíaca; todo ello como obedeciendo tal vez á aquellos finos detalles anatómicos y estructurales que más arriba mencionábamos.

Aún más, las reservas energéticas de los músculos voluntarios, permitiéndoles entrar en contracción repetidas veces siempre que se les excite, aun sin haber cesado por completo la contracción anterior, hasta llegar, si éstas se suceden con rapidez é intensidad, á su completa tetanización, no ocurre nunca en el corazón (cuya contracción tetánica, como se comprende, sería fatal), pues desprovisto de aquella cualidad de acumulación de reservas energéticas de excitabilidad y contractilidad, las pierde por completo á cada contracción, no pudiendo recuperarlas sino pasado un tiempo determinado desde la contracción anterior, durante el cual es completamente insensible á toda nueva excitación, y si ésta se produce, determina una contracción débil, ineficaz, abortada é intercalada entre las contracciones útiles y normales (extrasístole).

Este estado refractario á una nueva excitación y contracción, mientras no pasó la anterior, es propio de todas sus fibras, y dura cierto tiempo hasta ponerse de nuevo en condiciones de ser excitadas y contraerse, con cuyas inestimables cualidades claramente se comprende que sus sacudidas contracturales no pueden ser *simultáneas, imbrincadas, tetanizantes*, sino *sucesivas, pausadas, distanciadas*, sometidas, pues, á un *ritmo* (más ó menos regular), pero á un ritmo que exige tiempos determinados, y que en el lenguaje clínico se convino, *hace ya muchos años*, en determinarlas con los calificativos de *sístole y diástole* cardíacos.

Febrero, 1924.

LA OBRA CIENTIFICA DE EHRlich ⁽¹⁾

POR EL

DR. J. MOURIZ

¿Qué deducciones sacó Ehrlich de todo esto? Aquí vuelve á aparecer el hombre de los toxoides, toxonas y receptores de estas y aquellas clases. Sabemos que consideró en la célula unas partes *nutriceptores*, que en el proceso normal de la nutrición, incorporan las sustancias nutritivas, aptas para la asimilación, y en el de inmunidad, producen los anticuerpos. Para la totalidad del fisiologismo hay muchos *nutriceptores*, pero elige tres grupos: 1.º Los que tienen las funciones más sencillas, la incorporación de hidratos de carbono muy hidrolizados y grasas. No pasan á la sangre en forma de anticuerpos. 2.º Los que pasan como tales en virtud del proceso de hiperregeneración frente el antígeno. 3.º Cosa rara; no se trata de formación de receptores, sino de disminución ó desaparición de los existentes. Como demostración experimental de esto, se cita la única conocida, la aportada por Kossel, quien inmunizando persistentemente á conejos con dosis adecuadas de suero de anguila, que como sabemos tiene propiedades hemolíticas, llega á hacer resistentes sus hemáties contra este suero.

Este grupo es el que dió tanto que meditar á Ehrlich, y en el que ahondó para inquirir la constitución química de los parásitos, y eligió para ello los *tripanosomas*. En éstos, como en toda clase de células, hay, según se imaginó Ehrlich, una agrupación química, *quimioceptores*, con determinada afinidad para estos ó aquellos medicamentos, y á esta afinidad ó relación ó parentesco, es á lo que consideró se debía su acción, es decir, la fijación del medicamento sobre los receptores del parásito. La resistencia de una raza frente al medicamento la consideró como una disminución en el parentesco, en la afinidad de los receptores con los grupos funcionales químicos del medicamento. El *mínimum* de afinidad corresponde al *máximum* de resistencia, y no es dato que pueda determinarse, depende de la biología de la especie animal que se maneje. Si fuera posible cultivar *tripanosomas* en medios de cultivo, podría intentarse llevar al *máximum* la resistencia, pero como no hay más medio de sostener la raza que en pases por animal, tenemos la limitación de la resistencia fisiológica. Así, un *tripanocida* es la *parafucsina*, pero también es tóxica para las células del animal. Al hacer una raza de *tripanosomas* resistente contra la *parafucsina*, no se ha hecho más que disminuir la afinidad para los receptores del parásito, pudiendo llevarse la disminución á tal grado, que ni aun la dosis letal los mate, limitando la *parasitotropía*, á cero. Dosis mayores no se podrían aplicar, porque matarían al animal, ya que conserva la *organotropía*. Por tanto, el *máximum* de resistencia del *tripanosoma* para el medicamento, es función de la dosis tolerada por el animal, de modo que si se pudiera excluir el límite de la sensibilidad animal, podría llegarse á la resistencia máxima absoluta. La *serorresistencia* hay que considerarla de muy distinto modo á como se ha hecho para los medicamentos químicos. Un medio fácil de conseguirla, además del ya indicado, consiste en infectar ratones con la raza original; al día siguiente, curarlos con la dosis de esterilización completa, y á los dos ó tres días inyectarlos de nuevo. Al cabo de más ó menos tiempo, aparecen parásitos en sangre, que corresponden á los de una recidiva.

La génesis de la resistencia es, en un caso y otro, muy

(1) Véase el número 3.690.

distinta. Aquí, aparece rápidamente de golpe, y una vez adquirida, alcanza el máximo. En la resistencia al medicamento se trata, como hemos visto, de una disminución de la avidez en la función; en la del suero, hay formación de otra función nueva, la que llamó Ehrlich «Mutation». Sólo coinciden en un punto, la conservación de las mismas a través de numerosos pases. Veamos por qué es un cambio de función. La raza primaria de tripanosomas tiene sus nutriceptores propios, que llama Ehrlich grupo «A», en gran cantidad. Si estos tripanosomas son muertos en la sangre de un ratón, y, por tanto, desintegrados, en virtud de un proceso normal de defensa, como se ponen en libertad partes de los mismos que tienen composición química distinta a la de los humores orgánicos del ratón, pues actúan a su vez de antígenos y producen anticuerpos que, como es natural, tendrán gran parentesco con los receptores del grupo «A». Si ponemos tripanosomas en contacto con estos anticuerpos producidos, ya en vivo ó en vitro, pues serán fijados por los receptores de los parásitos. Bajo la acción de esta fijación sufren los parásitos esa alteración biológica que los transforma en raza recidiva, en cuya alteración desaparecen los receptores «A» y en su lugar aparecen otros, que llamó «B».

Ya está aquí otra vez en funciones la fantasía de Ehrlich, pero veámosla jugar al compás de la experiencia. En la raza recidiva de tripanosomas, hay otro grupo nuevo de receptores y lo revela lo siguiente: Se infecta á dos ratones con la raza recidiva, que llevan el supuesto grupo «B», y se los cura radicalmente, inyectándoles arsenofenilglicina, cuando están graves, en la dosis adecuada; después, se infecta nuevamente á uno de los ratones con raza primaria, y á otro, con la recidiva, y ocurre que el infectado con la raza original, que tiene receptores grupo «A», sucumbe; en cambio, no prende la infección en el ratón inoculado con tripanosomas de la recidiva, que tiene receptores grupo «B». Esto demuestra que ambas razas son cosa distinta, ó, por lo menos, que tienen receptores diferentes, y como ambos eran antes iguales, puede admitirse que han desaparecido los anteriores y han aparecido, en su lugar, otros nuevos.

Sea variación ó mutación lo que ahí ocurre, lo importante es, que se puede producir á voluntad, y que una vez producido, se conserva indefinidamente á través de pases y pases por ratones normales. Por la importancia del hecho quiso Ehrlich conocer el mecanismo de la acción tripanocida del suero. Excluyó totalmente la probabilidad de que actuara por sus anticuerpos, con sus grupos haptóforo, etc., que llevarán una acción lítica sobre las células como él se había imaginado en la inmunidad bacteriana.

Supuso, que además de las razas corrientes de tripanosomas, con nutriceptores correspondientes á un solo grupo, «A» ó «B» ó «C», etc., y á los que llamó *Monionen*, hay otros, que tienen á la vez dos grupos de nutriceptores en su protoplasma «A» y «B», y á los que llamó *Binionen*, etc. Si sobre un Binion «A — B» actúan anticuerpos de un solo grupo «A ó B», el parásito continúa su proliferación y puede matar al animal. Los anticuerpos, á juicio de Ehrlich, obran aquí, ocupando los receptores del parásito; que la cantidad de ellos es muy grande y ocupa todos los nutriceptores del parásito, pues entonces no puede nutrirse y muere el parásito, no por acción tripanocida del suero, sino por hambre. La prueba experimental de este supuesto, se la aportó Ehrlich, mezclando la misma cantidad de sangre de animales gravemente enfermos con cantidades decrecientes de suero, y vió que, solo en las mezclas con cantidades grandes de suero, morían los tripanosomas; en cambio, en las dosis pequeñas de suero, mueren más ó menos tripanosomas, pero quedan algunos

con vitalidad para convertirse en recidivos y adquirir la *Mutation*. A estos anticuerpos que matan de un modo pasivo, impidiendo la nutrición del parásito, los llamó *Atrepsine*, á los que creyó poder asignar un papel esencialísimo en biología. Se planteó una serie de interesantísimos problemas, para ver si además de estos nutriceptores, podrían admitirse otros, encargados de otras funciones, como la de los «ferroreceptores» que aportaran el O y contribuyeran á la formación de la hemoglobina, y otros fijaran el yodo á determinadas células, como las del tiroides, etc. De todo esto prescindimos en sus detalles por ser largo y de limitado interés para nosotros. Lo tiene muy grande, la parte del mismo problema referente á si hay quimioceptores, ya formados, en el protoplasma de los parásitos, con avidez para los distintos medicamentos. Y la tiene, porque lleva como de la mano á otra magna cuestión, la de la relación entre constitución química y acción del medicamento, base sólida de una terapéutica racional y medio seguro de combatir con ventaja en la lucha contra las enfermedades infecciosas.

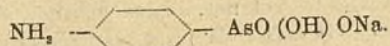
b) QUIMIOCEPTORES

Con este fin comenzó unos estudios para demostrar la existencia de determinados quimioceptores en las células vivas y eligió los protozoarios por su sencillez, pues esto le podría dar una noción más clara que la de células de organismos complicados. ¿Tienen los tripanosomas grupos en su protoplasma, que me permitan la fijación de cuerpos químicos?— se preguntó. Si una sustancia mata tripanosomas ó cualquier otro parásito en vivo ó *in vitro*, es porque hay una fijación, una acción química entre ambos. Esto es un hecho, si bien la interpretación acertada del mismo es cosa muy difícil, porque no se conoce la química de los albuminoides, y, sin embargo, todo lo presentía y los descifraba este coloso. No vaciló ante esta dificultad, y tomando la función, la introdujo variaciones específicas, que le permitieran deducir si había receptores preformados. Aquí no podía seguir la norma que había utilizado en inmunidad bacteriana, para deducir la existencia en las células de nutriceptores ya formados, que, desprendidos de las mismas, frente á los antígenos bacterianos, pasaran á los humores y, principalmente, á la sangre. Los quimioceptores son mucho más sencillos, permanecen fijos á las células, no se desprenden. Para inferir la preformación había que dar rodeos, y lo consiguió, introduciendo resistencia en los tripanosomas para los medicamentos, según hemos visto ya, y en unión de sus colaboradores Franke, Browning y Röhl y de la señorita Gulbrausen, consiguió, mediante un tratamiento sistemático, razas resistentes de tripanosomas, contra las tres sustancias de acción tripanocida que manejaba: los arsenicales, la fucsina y las sustancias azoicas ácidas derivadas de la serie de la benzopurpurina. Esta resistencia tiene dos propiedades: 1.ª, la conocida de la estabilidad; una raza después de cerca de 500 pases en el curso de veintitrés años, tenía la misma resistencia que cuando la adquirió, y 2.ª, amplia especificidad, la cual se revela, porque adquirida con un producto de la serie, sirve para todos los de la misma y no para las demás. Así, una raza hecha resistente contra la fucsina, tiene, á su vez, resistencia para un gran número de derivados del trifenilmetano, como el verde de etilo, el hexaetil-violeta, verde malaquita, pero queda sensible á los arsenicales, y al rojo tripan, y lo mismo cada uno de los otros grupos, respecto á los demás.

Que aquí hay tres funciones distintas, lo revela que una sola raza por tratamientos sucesivos con un producto de cada una de las tres series, puede adquirir resistencia respectivamente para todos los demás. Una raza tratada de este

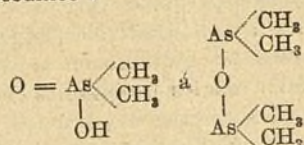
modo y llevada al máximo de resistencia tiene un valor extraordinario en quimioterapia, porque permite reconocer nuevos tipos de agentes tripanocidas. Substancia capaz de matar esta raza de tripanosomas, pertenece sin duda á un nuevo tipo de agentes curativos. De ella se sirvió Ehrlich para manejar el gran número de cuerpos tripanocidas, poniendo orden en su estudio; era lo que él llamó, *cedazo terapéutico* con el cual pudo reconocer lo común y separar lo distinto.

¿Cómo se produce esta resistencia? Esto le preocupó también mucho. Para estudiarlo eligió el atoxil, sal sódica del ácido paraaminofenilarsenioso.



Con objeto de excluir las indescifrables acciones bioquímicas quiso hacer estudios *in vitro* y se encontró con la sorpresa de que apenas tenía acción tripanocida ni aun al 5 por 100, lo cual se compaginaba muy mal con las observaciones de un experimentador como Koch, quien aseguraba haber conseguido en Africa, hacer desaparecer del organismo humano los tripanosomas con medio gramo de atoxil, que correspondía, cuando menos, á una dilución al 1 por 120.000.

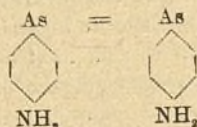
Pronto relacionó esto con otros hechos conocidos como el paso á ácido arsenioso, en el organismo, del ácido arsenico, del ácido cacodílico á



óxido de cacodilo, tan conocido por su olor pestilente, etc. No necesitó mucho para atribuir las cosas á su verdadera causa, á fenómenos de reducción de las células del organismo, que tan á conciencia había estudiado él en sus primeros años de investigador. Sometido el atoxil á fenómenos de reducción consiguió obtener el paraaminofenil óxido de arsenico



y llevando más allá el proceso de reducción, obtuvo el diamido arsenobenzol.



Ambas substancias tienen, tanto *in vitro* como *in vivo*, una acción tripanocida muy marcada, como que *in vitro* matan en diluciones al 1 : 1.000.000 del primero y de 1 : 10.000.000 del segundo, en una hora, los tripanosomas. La gran base de química que tenía, le permitió ver pronto que la acción tripanocida del As estaba ligada á la trivalencia del mismo, propiedad que no tenía cuando funcionaba como pentavalente. Este concepto, que le quedó profundamente arraigado, ha dado grandes frutos en la quimioterapia de los arsenicales.

Hace lo menos ochenta años que Bunsen llamó la atención entre lo inofensivo del ácido cacodílico y lo venenoso del óxido de cacodilo. El óxido de carbono (CO) es tóxico, mientras que apenas lo es el anhídrido carbónico (CO₂); parece como si la incompleta satisfacción de las afinidades de las moléculas, les diera esas propiedades tóxicas. Por eso Ehrlich pensó que había que dar las combinaciones de As en este estado, para que fueran fijados por el arsenocep-

tor de las células. Auxiliándose de acciones reductoras pudo estudiar *in vitro* una raza de tripanosomas resistentes al atoxil. Vió que eran necesarias concentraciones más elevadas, pero que era posible matar esa raza con el propio atoxil, y esto le hizo comprender que aquí no había desaparición de receptores, como hemos visto en las razas recidivas por efecto del anticuerpo. Comparando la acción del atoxil sobre tripanosomas, antes y después de ser resistentes al mismo, vió que la cantidad de atoxil que mataba en el acto los tripanosomas corrientes, no disminuía ni su movilidad, al cabo de hora, á los resistentes.

De aquí dedujo que los tripanosomas no habían perdido los arsenoceptores con la resistencia, que con ella no se había producido sino una *disminución de la avidéz* de aquellos, y que si la concentración del atoxil se aumentaba, pues se llegaba á matar los tripanosomas resistentes, aunque para esto sea necesario una cantidad mucho mayor que para los tripanosomas corrientes.

Así pudo demostrar Ehrlich que el arsenoceptor representa una función, cuya afinidad de combinación puede ser disminuida, y que, por tanto, la resistencia que podía conferirse artificialmente á un parásito para determinado grupo ó grupos de medicamentos, no era más que disminución en la apetencia química de los receptores del parásito para los respectivos medicamentos.

Ahora bien; esta disminución en la avidéz química no puede ser debida más que á un proceso químico, que se lo imaginó Ehrlich, suponiendo que en las inmediaciones de los grupos arsenicales, aparecen ó desaparecen otros, que la disminuyen. Para dar fuerza á este razonamiento utilizó el siguiente ejemplo: El cianuro de bencilo (CNC₆H₅) reacciona con la paranitrosodimetilanilina (O=N—C₆H₄—N $\begin{array}{l} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{array}$),

pero para lograr que reaccionen hay que elevar la temperatura y condensar bien el álcali libre. Pero si en el núcleo bencénico se introduce un grupo nitrado (NO₂), con ello se eleva extraordinariamente la capacidad de reacción, hasta el punto de reaccionar el paranitrocianobenceno ([4] NO₂ C₆H₄ CN [1]) y la nitrosodimetilanilina, en frío. La introducción del grupo (NO₂) en el cianuro de bencilo ha obrado como acelerador de la potencia de combinación. Si se reduce el grupo nitrado introducido, transformándolo en paraamidocianobenceno ([4] NH₂—C₆H₄—CN [1]) entonces se disminuye la afinidad química hasta por debajo de la que tenían los productos primitivos. El grupo (NH₂) amido disminuye la afinidad. Y si se mete en la combinación amidada el grupo acetilo (CH₃—CO) se eleva la afinidad hasta la que tenían los productos primitivos. Como se ve, la introducción de otros grupos en posición para en el núcleo bencénico, influye en la actividad química, en el sentido de apenas modificarla (grupo acetilo), de reforzarla considerablemente, grupo nitrado (NO₂) ó de debilitarla, grupo amidado (NH₂). La debilitación correspondería á la *disminución de la afinidad química de los arsenoceptores*. Ehrlich se imaginó el protoplasma como formado de un gran número de funciones aisladas, que en forma de *quimioceptores*, se hallan intercalados entre los nutriceptores, guardando éstos dos grupos entre sí grandes relaciones, como lo prueba una observación muy importante que refería Ehrlich, en la conferencia dada en Estocolmo, cuando recibió el premio Nobel.

La misma especie de tripanosomas cultivada en distintos laboratorios, muestran ya desde un principio propiedades muy distintas, frente á una substancia curativa. Tripanosomas de Mal de Caderas en manos de Ehrlich y de Jakimoff en Rusia, no ofrecían resistencia al rojo tripan, y se podía salvar con este medicamento á los animales infecta-

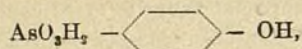
dos con esos tripanosomas; en cambio, Uhlenhuth no consiguió que otra raza de la misma especie de tripanosomas se dejara influir por el rojo tripan. Estas son diferencias naturales; que alguna razón tendrán, desde luego, pero que hasta hoy no se conocen.

Ehrlich tuvo muchos años una raza de tripanosomas, de la especie Nagana, sin que pudiera curar con rojo tripan a los animales infectados con ella. Pero convirtiéndola en raza recidiva, logró hacerla perder esa resistencia en dos semanas.

Esto demuestra que los *quimioceptores* están en íntima relación con la constitución del protoplasma; de tal modo, que cualquier variación en la misma, siempre que sea tan honda que llegue a la «*mutation*», puede modificarlos.

El caso contrario, cambios en los quimioceptores, con alteración en la constitución química del protoplasma, aunque se ha hablado de ello, no ha podido tener demostración experimental. Se comprende que la investigación sistemática en este sentido había de conducir al perfeccionamiento de la síntesis de los medicamentos. Con la obsesión de todos estos razonamientos, obtuvo Ehrlich la arsenofenilglicina, que en la experimentación animal se comporta como un remedio heroico, que cura definitivamente con una sola inyección, alentándole en sus anhelos respecto a la «*therapia sterilisans magna*».

Investigando la acción biológica de un gran número de derivados del ácido parafenil arsenioso



comprobó que era muy variada y que los derivados oxigenados y amidados eran menos eficaces. Interpretó esto, admitiendo que el protoplasma fija, no sólo el grupo arsenical, sino los grupos funcionales introducidos o sustituidos en la molécula arsenical, mediante sus quimioceptores, como el aceticoceptor para el $\text{CH}_2\text{—CO.OH}$, el acetilo ó acetoceptor para el CO—CH_3 , etc., etc. Los distintos grupos funcionales de la molécula son fijados por el protoplasma mediante sus quimioceptores, actúan a modo de ganchos, y se lo representó ante la Sociedad de Químicos Alemanes, diciendo que, así como se extiende una mariposa, fijándola con distintas agujas, por el cuerpo, primero, y después por las alas, así el protoplasma de los parásitos, con un arsenoceptor de grupo, actúa sobre el núcleo de la molécula, y con los otros quimioceptores, actúa sobre los demás grupos funcionales de la misma.

(Continuará.)

Los problemas biológicos de la reproducción en los seres organizados⁽¹⁾

POR

J. MADRID MORENO

Si se generalizaba dicho concepto y se iba abriendo paso el origen de los organismos más complicados, quedaba aún por descifrar el enigma de los inferiores. En esta situación se encontraban los conocimientos científicos a últimos del siglo XVIII cuando surgió la controversia entre dos hombres eminentes, por una parte Needham (2), y por otra, el abate Spallanzani, italiano (1765), discusión que un siglo más tarde reverdecía entre Pasteur y sus adversarios, y si realmen-

(1) Véase el número anterior.

(2) *Notes sur les nouvelles découvertes microscopiques de Spallanzani*. Paris, 1768.

te quedó en suspenso, fué debido a defectos en la manera de operar. Con el fin de demostrar de manera irrefutable el que los seres microscópicos podían nacer por *generación espontánea*, Needham encerraba las infusiones en recipientes completamente cerrados, calentándolas y dejándolas reposar durante varios días, al cabo de los cuales, abriéndolos, vió con sorpresa que aquéllas se encontraban pobladas de diminutos seres a pesar de las precauciones que había tomado, programa perfecto, pero difícil de ejecutar. Sus experimentos eran, por tanto, de una gran originalidad. «Si la putrefacción no engendra insectos, da nacimiento a millares de animalillos microscópicos. Podemos habernos equivocado sobre el origen de los ratones, de los gusanos, etc.; pero es posible creer que el origen de los seres microscópicos no lo sean por el hecho de una generación espontánea. ¿Cómo explicar de otro modo su presencia y multiplicación en toda materia animal ó vegetal muerta, en vía de descomposición?» Pero lo interpretaba diciendo que la acción del calor había matado los gérmenes que pudieran existir al principio, en la infusión, gérmenes que provenían de las paredes de los frascos, del agua, de las materias que ponía en infusión y hasta del aire; el vaso estaba herméticamente cerrado, nada vivo podía escapar a la acción del calor, luego era evidente que los gérmenes encontrados habían nacido por generación espontánea. La novedad de sus experimentos consistía en privar a las infusiones de los gérmenes, sometiéndolos en vasos cerrados a la acción del calor. Se sabe hoy que el empleo de este agente es constante en la esterilización de los medios de cultivo en los laboratorios de bacteriología, con el fin de destruir toda clase de gérmenes.

Los experimentos de Needham obtuvieron una gran resonancia mucho más robustecidos como fueron por Buffon, partidario de la generación espontánea. Cuatro años después de haberse dado a luz dichos estudios, éste último publicó en 1749 su hipótesis sobre las *moléculas orgánicas*, que fué un socorro inesperado para los partidarios de la heterogeneia, con lo cual no hizo más que reproducir el error de los antiguos filósofos. «Desde que las moléculas orgánicas se encuentran en libertad en la materia de los cuerpos muertos y descompuestos, desde que aquéllas no son absorbidas por el molde interno de los seres organizados que componen las especies ordinarias de la naturaleza viva y vegetante, estas moléculas, siempre activas, trabajan en remover la materia putrefacta, apropiándose algunas partículas brutas y formando por su reunión una multitud de cuerpos organizados, donde unos, como los gusanos de la tierra, los hongos, etc., parecen ser los animales ó los vegetales bastante grandes; pero otros, en número casi infinito, no se ven más que por medio del microscopio; todos estos cuerpos no existen más que por generación espontánea. Esta se ejerce constante y universalmente después de la muerte y algunas veces también durante la vida... Aquellas moléculas sobrantes que no pueden penetrar en el molde interno del animal, por su nutrición, tratan de reunirse en algunas partes de la materia bruta de los alimentos, y forman, como en la putrefacción, los cuerpos organizados; así se originan las tenias, ascárides, etc., y todos aquellos gusanos que nacen en el hígado, en el estómago y en los intestinos. Las anguillulas del engrudo y del vinagre, todos estos pretendidos animales microscópicos no son más que formas diferentes que toman ellos mismos siguiendo las circunstancias, materia siempre activa, y que no tiende más que a la organización» (1).

(1) «*Œuvres complètes, Histoire des animaux. Traité de la génération*, t. II.

Pero si la generación espontánea encontró en Needham uno de los defensores más ardientes y apasionados, no es menos cierto que también halló un adversario despierto en el abate Spallanzani (1729-99), el cual fué «uno de los más hábiles fisiólogos, á cuya ciencia honró, el más ingenioso, el más difícil de contentar» (Pasteur), el cual sobradamente comprendió que no era con palabras con las que había que responder, sino con hechos, empleando las mismas armas. Entre las manos de Spallanzani las infusiones sometidas á la acción del calor quedaban infecundas y no se desarrollaban los organismos, el sistema de Needham era falso, y, por tanto, la generación espontánea no existía. Sin embargo, este último no se dió por vencido, sino que reprochaba á Spallanzani de haber calentado demasiado sus frascos y que por acción del calor el aire encerrado en los mismos destruía la *fuerza vegetativa*, la *virtud genésica* de las infusiones. Spallanzani, repitiendo los experimentos de su adversario, llegó á la conclusión de que convenientemente calentadas las infusiones no presentan éstas el menor indicio de seres vivos (1). La lucha entre ambos quedaba en pie, no había ni vencedores ni vencidos, manteniéndose cada uno en sus respectivas posiciones. Sin embargo, á consecuencia de este pugilato entre ambos sabios, las gentes aprendieron una cosa, y fué la de que calentando suficientemente en recipientes cerrados carnes ó legumbres, podían conservarse indefinidamente sin que llegaran á experimentar alteración, siendo posible guardar en abundancia sustancias alimenticias susceptibles de alterarse, naciendo de aquí una gran industria. Fué un confitero de París, Apperf, el que á fines del siglo XVIII llegó, tras numerosos ensayos, á preparar conservas de sustancias alimenticias, como carnes, pescados, legumbres, frutas, etc., encerrándolas en cajas metálicas herméticamente cerradas, sometiénolas después á la acción del agua hirviendo, procedimiento que es el que en la actualidad se usa.

Aun cuando permanecía en pie, la doctrina de la heterogenia, á pesar de los experimentos de Spallanzani, quedaba flotando en el ambiente la duda, y quizá la brillante pluma de Buffon había dejado de sentir su influencia entre los naturalistas, tanto, que Lamarck, el creador de la Biología, se expresa diciendo «que la Naturaleza, con ayuda del calor, de la luz, de la electricidad y de la humedad, forma generaciones espontáneas ó directas en la extremidad de cada reino de los cuerpos vivos, donde se encuentran los más sencillos», y en otro pasaje de sus obras, al hablar de la organización de los pólipos indica «que no son más que *puntos animalizados*, corpúsculos gelatinosos, transparentes y contráctiles en todos sentidos. Sin duda, entre ellos se encuentran los primeros esbozos de la animalidad operada directamente por la Naturaleza, en una palabra, por generación espontánea» (2).

Las investigaciones realizadas acerca de la evolución de los gusanos intestinales durante el período de 1850-60 por Siebol, Leuckart, Koelliker, Van Beneden, etc., hirieron gravemente aquella teoría, cuando llegó á demostrarse que los huevos de la *solitaria* pasan desde el intestino del hombre al estómago del cerdo, cómo penetran en los músculos de este animal, y de qué manera la carne así infectada y digerida por aquél le transmite la *lombriz solitaria*. Pero á pesar de las numerosas pruebas y de tantos hechos acumulados, quedaba un enigma de importancia por descifrar, el *origen de los microbios*, es decir, el de los animales y plantas microscópicos, volviendo nuevamente á suscitarse el tema de

la *generación espontánea*, cuestión que afortunadamente fué resuelta en definitiva por Pasteur, á quien le cupo la suerte de acometerla mediante sus memorables experimentos, punto de partida de una ciencia nueva: la Microbiología.

Pouchet (1858), director del Museo de Historia Natural de Rouen, trató de refutar todos los argumentos que durante dos siglos se habían acumulado contra la heterogenia, realizando numerosos experimentos, cuyas conclusiones publicó, en apoyo de su tesis, en 1859 en un libro sobre la *generación espontánea* (1). La nota que dió á luz versaba «sobre los protoorganismos vegetales y animales nacidos espontáneamente en el aire artificial y en el gas oxígeno». Calentaba por medio de la estufa una infusión de heno en contacto con el oxígeno, comprobando en este medio la presencia de organismos nacidos espontáneamente, según su manera de ver. Pretendió asimismo demostrar que un medio totalmente privado de aire atmosférico no sea desfavorable al nacimiento de las plantas y de los animales, afirmaciones que produjeron las más vivas protestas por parte de Van Beneden y Gaultier de Claubry, los cuales aseveraron que los gérmenes atmosféricos, «estos pequeños cuerpos esféricos ú ovoideos, los cuales despiertan involuntariamente la idea de un huevo de excesiva pequeñez, poseen una resistencia vital considerable y en los cuales es necesario emplear unos medios de destrucción más poderosos que los puestos en acción por Pouchet» (2). Pasteur, en unión de Raulin, emprendió una serie de experimentos acerca de los microorganismos del aire, cuyos resultados se los comunicó á Pouchet, el cual á su vez rehusó admitirlos. Estudios practicados en Dôle, en el monte Poupet, en el mar de hielo cerca de Chamonix, determinaron el que Pasteur estableciera que el aire presenta zonas ricas en organismos, otras menos ricas, y por último, otras más estériles á manera que la altitud es más elevada. La discusión, como consecuencia de las conclusiones establecidas por Pasteur, se hizo cada día más enconada, sobre todo por la tenacidad de dos de los discípulos de Pouchet, Joly y Musset, tanto que la Academia de Ciencias de París tuvo que intervenir, pidiendo á aquéllos el renovar sus experimentos delante de la misma, anunciando el siguiente tema: «ensayar, mediante experiencias bien hechas, nuevos descubrimientos sobre la cuestión de la generación espontánea». La comisión nombrada á tal efecto pedía además «experiencias precisas, rigurosas, igualmente estudiadas en todas sus circunstancias y tales, en una palabra, que de ellas pueda deducirse algún resultado desprovisto de toda confusión, nacida de las mismas experiencias». El resultado de esta invitación fué la de que los heterogenistas renunciaran á la lucha (3). En sus experimentos Pasteur empleaba el *agua de levadura*, la cual sometida á la temperatura de 100° queda esterilizada, mientras que Pouchet y sus discípulos hacían uso de la *infusión de heno* que, como se sabe, contiene casi siempre esporas del *bacillus subtilis*, las cuales resisten temperaturas mayores de 100°, siendo por tanto muy diferentes los resultados obtenidos por uno y otro. Pasteur tuvo todavía que contender con Meunier, Fremy, Trecul, Bastian, etc., tomando la cuestión un nuevo giro, al poner como ejemplo Trecul, en favor de la generación espontánea, el caso del *Bacillus Amylobacter*, cuyo organismo se encuentra en las células de la *judía*, atribuyéndose su presencia mediante dicha generación. Van Tieghem dió la solución á este enigma, demostrando que dicho bacilo

(1) *Observations et expériences sur les animalcules*. Réédite, 1920.
(2) *Philosophie zoologique*. París, 1809.

(1) *Hétérogenie ou Traité de la génération spontanée*. Paris, 1859.
(2) *Note sur les protoorganismes végétaux et animaux, nés spontanément dans l'air artificiel et dans le gaz oxygène*. Com. r. de l'Acad. Sc., 1858.)

(3) CHARPANTIER, loc. cit.

tiene la propiedad de digerir la celulosa de la membrana vegetal, y debido á esto penetra en las células internas, y una vez en ellas, se multiplica con rapidez, cicatrizándose la herida formada en el orificio de penetración. Como consecuencia de los numerosos trabajos efectuados por Pasteur en el campo de la Microbiología, formuló la siguiente conclusión que comunicó á la Academia de Ciencias: «He buscado durante veinte años la generación espontánea; mi conclusión es la de que dicha doctrina es quimérica.»

* *

La invención del microscopio trajo consigo una era de descubrimientos, pues mediante el auxilio de dicho instrumento y á pesar de su sencillez é imperfección, aplicado á las investigaciones de los minúsculos seres, servía para que cada día se hicieran nuevos descubrimientos en un mundo totalmente desconocido. Tal sucedió con los espermatozoos ó *animalillos espermáticos*, que por entonces así se los denominó. A Hamman, estudiante de Medicina en Dantzig (1677), se le ocurrió examinar el líquido espermático del hombre al microscopio, llamándole la atención la presencia de unos corpúsculos dotados de rápido movimiento, comunicando éste hallazgo á su maestro Leewenhoeck, el cual no sólo lo confirmó, sino que también los encontró en otros animales domésticos por él examinados, como el perro, conejo, gallo, etc., describiéndolos como semejantes á los renacuajos, atribuyéndoles dos sexos. Estas revelaciones causaron entre las gentes una gran sensación, pues se creyó en presencia del animal en miniatura, y, por tanto, en los gérmenes preformados de los animales, y hubo quien, sugestionado por esta idea, describió los espermatozoos con cabeza, brazos, huesos y otra porción de órganos. Estos corpúsculos ó animales espermáticos, bastaba el que penetraran en el ovario en el acto de la fecundación, para que en éste á guisa de receptáculo ó bolsa incubadora los alimentara, dando por resultado la formación de un nuevo ser. Y como tuvo muchos adeptos esta idea, nació de aquí la escuela de los *animalculistas*.

A pesar de este descubrimiento y de los trabajos de los principales anatómicos y fisiólogos del siglo XVII y aun á principios del XVIII, se tenía sobre la naturaleza de los productos sexuales muy escasas referencias, creyéndose que la célula-huevo presentaba también en miniatura la misma estructura que el organismo adulto; y comoquiera que las lentes de que entonces se disponía alcanzaban muy poco aumento y mediante ellas no se podía dar confirmación á lo que se suponía que existiese, se admitió por hipótesis que los diferentes órganos que entran en la constitución del animal, no solamente se hallaban muy reducidos, sino que su misma transparencia los hacía invisibles. La explicación que para esto se daba era la de comparar el desarrollo del huevo á lo que sucede con la flor, que nace á expensas de una yema en el vegetal, y así los diversos órganos muy pequeños é invisibles del huevo, crecían y se formaban progresivamente, para aparecer más tarde manifestamente constituidos á nuestros ojos. De estas ideas que acaban de esbozarse nació la *teoría de la evolución*, la cual se propuso designarla más tarde con un título más apropiado, el de *teoría de la preformación*, y cuya esencia es la que durante el desenvolvimiento embrionario nada de nuevo se forma, todo órgano existe ya preformado en el huevo, «ninguna parte del cuerpo, dice Haller (1), se desenvuelve antes de las otras; todas son creadas simultáneamente». Pero la consecuencia fatal que se deduce de esta teoría es la de que

(1) *Eléments de physiologie.*

cualquier germen debe encerrar los de todos sus descendientes, y aplicando aquélla á la acumulación de los gérmenes, se ha llegado á calcular que el ovario de nuestra madre Eva debería contener por lo menos 200.000 millones de gérmenes almacenados, es decir, todo el género humano.

La teoría de la preformación originó vivas polémicas, pues efectivamente se sabía que para todo organismo de orden superior se exige para su formación el concurso de los individuos que sean de sexo diferente, y cuando se descubrieron los espermatozoos se planteó la cuestión de «si era el huevo ó el espermatozoo el que constituía el germen preformado». La lucha entre *ovistas* y *animalculistas* fué bastante encarnizada durante algunos años, por pretender los partidarios de uno y otro bando que empleando aumentos apropiados en el microscopio, es como podían distinguirse los órganos en los productos sexuales. Hubo quien, como Joblot (1), describió y figuró (1750) los espermatozoos con cara humana y bigotes. «Todo lo de encima de su cuerpo está cubierto por una máscara de figura humana perfectamente hecha, como puede juzgarse por el dibujo, en el que se ven seis patas y una cola, saliendo de debajo de aquélla que está coronada por un tocado singular.»

Bonnet combatió la *teoría de la epigenesis* que se confundió con la de la generación espontánea, y que con tanto calor fué defendida por Buffon, sustituyéndola por la de los *gérmenes preexistentes*. Según esta nueva concepción, el germen desde su origen posee todas las partes del ser que ha de reproducir, y el acto generador no hace más que sacar á aquél de su letargo ó de su estado latente, para conducirlo á la vida activa á su entero desarrollo. La generación de los animales reposa sobre el mismo plan que la de los vegetales. Nada prueba mejor la analogía de estas dos clases de seres orgánicos, que el interesante descubrimiento del sexo de las plantas; lo que el líquido seminal es al huevo, el polvo de los estambres es al óvulo (2). Realmente Bonnet no dió indicación alguna sobre el camino que había de seguirse en estas difíciles y misteriosas investigaciones.

Al abandonarse la teoría de la preformación como resultado de los nuevos hechos adquiridos para la ciencia, se supuso que los espermatozoos no desempeñan papel alguno en la fecundación, sino que ésta tiene lugar mediante la parte líquida en que aquéllos se mueven, admitiéndose todavía durante la primera mitad del siglo pasado y de una manera unánime, que los espermatozoos eran unos parásitos sólo comparables á los *infusorios*, tanto que Müller se expresa diciendo «que todavía no sabemos con certeza si los espermatozoides son animales parásitos, o, por el contrario, partes animadas del organismo», cuestión que posteriormente fué resuelta definitivamente por los estudios de histología comparada en los animales y mediante experimentos fisiológicos.

Hasta los últimos años del siglo XVIII reinó también en el campo de la ciencia la teoría del *aura seminalis*, suponiéndose que la fecundación del huevo se verificaba mediante un vapor misterioso, un material desprendido del líquido espermático. El espermatozoo mediante sus movimientos no hacía más que desarrollar aquel efluviio. Spallanzani (1785) demostró que el esperma no fecunda el huevo, sino á condición de estar en su contacto, no actuando por ningún sutil vapor, sino por su propia substancia (3).

(1) *Descriptions et usages de plusieurs nouveaux microscopes.* París, 1718.

(2) BONNET: *Considérations sur les corps organisés.* (1762-1768), Neuchâtel.

(3) *Expériences pour servir à l'histoire de la generation des animaux et des plantes.* Gênes, 1785.

Prevost y Dumas, en los experimentos que llevaron a cabo pusieron de relieve el hecho de que en el acto de la fecundación los espermatozoos son los únicos elementos que actúan, y que si el líquido seminal se filtra no dejando pasar aquéllos, la parte líquida no puede fecundar el huevo á menos que pase un espermatozoo, en cuyo caso es lo suficiente para que efectúe la fecundación. Auxiliados del microscopio y durante los años 1840 á 75, algunos investigadores como Barry, Bischoff, Newport, Nelson, Meissner Robin, etc. (1), publicaron numerosos trabajos referentes á la manera de penetrar el espermatozoo en el huevo, notando todos ellos el hecho de que se fijasen en el estrato albuminoideo que rodea á aquél, no viéndolos ninguno penetrar y, por tanto, observar los delicados fenómenos que siguen á su penetración y que constituyen el acto íntimo de la fecundación. Tales fenómenos se pusieron en evidencia hacia el año 1875 por Fol, Hertwig y Selenka, que tuvieron la feliz ocurrencia de escoger para sus observaciones invertebrados como los equinodermos, los cuales y por la transparencia de sus huevos y de un modo especial, se prestan admirablemente á este género de estudio.

Köl liker demostró que existen muchos animales, entre ellos los *pólipos*, cuya esperma consiste únicamente en espermatozoos, faltando aquella parte líquida que los animales superiores poseen, desarrollándose dichos elementos de células y constituyendo por sí mismas células animales. Los estudios fisiológicos llevados á cabo pusieron en claro que el esperma es incapaz de fecundar el huevo si los espermatozoos no han llegado á su completa madurez y poseen movimiento, demostrando dichas observaciones de una manera concluyente, que los espermatozoos son los elementos activos de la fecundación y que el líquido donde suelen aparecer en los animales superiores débesele considerar «como de un valor secundario desde el punto de vista fisiológico».

Wolff (1759), en una disertación doctoral atacó la *teoría de la preformación* estableciendo el principio de que «el germen no es en sus comienzos más que una substancia inorganizada, segregada por los órganos genitales de los padres» y que mediante la fecundación y en el curso de su desarrollo se organiza, es decir, que para aquél la substancia germinativa, primitivamente indiferente, formará progresivamente sus órganos los unos después de los otros y cuyo proceso trata de establecer mediante la observación, dando nacimiento a la *teoría de la epigenesis*. Sin embargo, la idea sostenida por Wolff de que «la substancia germinativa está inorganizada primitivamente», fué abandonada á continuación de los progresos realizados, á los cuales debemos en gran parte el perfeccionamiento de los instrumentos de óptica, y por otra el establecimiento de la *teoría celular*, fundada por Schleiden y Schwan, punto de partida para los conocimientos que más exactos y precisos tenemos acerca de la constitución elemental de los animales y de las plantas, y de la delicada estructura de la célula-huevo y del espermatozoo. Las investigaciones de Purkinje, publicadas en 1825, acerca del huevo de gallina y en el que describió por vez primera la *vesícula germinativa*, dieron comienzo á una serie de trabajos importantes, así como el célebre descubrimiento hecho por Von Baer acerca del óvulo de los mamíferos, cuyas tentativas hasta entonces fueron infructuosas, llegándose, á partir de esta época, á concretar y resumir los conocimientos que poseemos en la actualidad acer-

ca de los productos sexuales, los cuales no son al fin y al cabo más que simples células epiteliales diferenciadas.

Los descubrimientos verificados en el campo de la Zoología por lo que respecta á los elementos sexuales, fueron lo bastante para que los investigadores fijaran su atención, y como por otra parte se había ya descubierto la sexualidad de las plantas en los Criptógamas vasculares y se conocía la estructura elemental de los vegetales, Schleiden, hacia 1839, formuló su teoría acerca de los fenómenos vitales de las células vegetales, haciendo depender de las mismas todas las partes de la planta, lo cual fué de una gran importancia para el desarrollo de la teoría de la evolución animal. Schwann estudió el desenvolvimiento en muchos tejidos que provienen de las células, deduciendo de sus observaciones una teoría sobre la célula animal suponiendo que nace ésta «como un cristal orgánico que se forma por una especie de cristalización en un agua orgánica (citoblastema)», es decir, que la formación de una célula es debida á la aparición de un corpúsculo central alrededor del cual se forma el núcleo desenvolviéndose aquélla sobre el mismo y dando gran importancia á su envoltura, ó sea á la membrana. La propagación de los estudios microscópicos contribuyó al conocimiento de los elementos de formación de los tejidos, pues durante largo tiempo la imperfección de las lentes, las imágenes falsas que suministraban á los ojos de los observadores, hicieron que el microscopio fuera abandonado por las personas serias, como le sucedió á Bichat, el cual y sin ayuda de aquel instrumento y sólo valiéndose de los medios que la física y la química le suministraban, demostró que el cuerpo animal está compuesto de tejidos semejantes poco numerosos, pero ordenados y reunidos de modo diferente.

••

Conocida la diferenciación de las células sexuales, se inició una serie no interrumpida de descubrimientos acerca no ya sólo de la íntima estructura de los elementos sexuales, tanto en los vegetales como en los animales, sino en lo que atañe á los fenómenos de la fecundación, constituyendo este tema uno de los capítulos más atrayentes de la Biología contemporánea, viendo cómo se asocia la síntesis al análisis de los hechos, y preocupándose más de la constitución del sexo en aquellos animales cercanos por su organización al hombre, que en lo que á los seres inferiores se refiere. Hay que reconocer que todavía existen grandes lagunas y no pocos puntos oscuros, y que hipótesis como la de Weismann acerca de la herencia, las cuales más ó menos indirectamente han llegado á impregnar la mente humana, han hecho evolucionar el problema de la sexualidad en este sentido. Conocemos ya la ley general de que «todo ser vivo procede siempre de otro ser idéntico, el cual ha sido engendrado por medio de la reproducción», principio que nadie pone en duda, el cual ha sido ignorado durante un número incalculable de años, y procediendo el hombre y todos los seres de una sola célula, á ésta tendremos que acudir para descifrar nuestro origen. Las células sexuales son diferentes: una es el *óvulo* ó *gameta femenina*; la otra es el *espermatozoide* ó *gameta masculina*; su fusión constituye el fenómeno de la *fecundación*. Todo el cortejo de procesos fisiológicos que constituyen la génesis de estos elementos forman el eje sobre el cual giran los fenómenos sexuales, y el conocer su procedencia y su estructura nos conducirán al planteamiento de los problemas de sexualidad (1). La fusión de las gametas ó fecundación es fenómeno del cual po-

(1) ROBIN: *Mémoire sur le développement embryologique des Hirudines*, Paris, 1875.

(1) BRACHET: *L'œuf et les facteurs de l'ontogenèse*. Paris, 1917.

seemos en la actualidad gran número de detalles entre los seres más variados del mundo orgánico, ofreciendo en ambos reinos una perfecta homogeneidad, y cuyas diferencias son puramente secundarias.

El tamaño del óvulo es muy variable, dependiendo de la cantidad de sustancias de reservas que contiene, las cuales están en relación con el medio donde tiene que desarrollarse, si es dentro ó fuera del cuerpo del animal. El *espermatozoo*, por el contrario, ofrece caracteres opuestos al óvulo; éste es inerte, aquél, dotado de gran movilidad, y su masa, además, muy reducida. La estructura está en relación con las condiciones en que ha de verificar su introducción en el óvulo, y aun cuando su descubrimiento sabemos que data del siglo XVII, es lo cierto, que hasta estos últimos años no ha podido precisarse su delicada estructura. Al igual que el óvulo, es una célula muy diferenciada y su constitución ha sido conocida por la génesis de las células de donde procede. El tejido germinal que da origen á estos elementos no presenta al principio en la época embrionaria diferenciación alguna, observándose después líneas ó regiones de células cuya histogénesis ha sido ya conocida y estudiada. Pero lo más curioso es la preparación que experimenta la célula-huevo para ponerse en condiciones de ser fecundada y llegar á su madurez, hecho de gran importancia para la comprensión de una serie de detalles estructurales que ha de conducirnos al planteamiento de diversos problemas. Efectivamente, el óvulo expulsa de su seno dos corpúsculos ó glóbulos polares, como resultante de dos divisiones de su núcleo, las cuales se suceden rápidamente, quedando el número de sus cromosomas reducidos á una mitad; el óvulo entonces experimenta la *reducción cromática*, ya está maduro fisiológicamente y en condiciones de que pueda fusionarse con el espermatozoo y realizar el acto de la fecundación; la cromatina de éste está muy reducida, siendo equivalente á la del óvulo, disminución que se ha verificado en el elemento masculino por transformaciones de las dos células originarias de donde aquél procede.

(Continuará.)

REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

SESIÓN LITERARIA DEL DÍA 16 DE MAYO DE 1924.

Un caso de síndrome extrapiramidal.

El DR. VALLE ALDABALDE hace comparecer ante la Academia á un enfermo, cuyo síndrome lo refirió en sesión pasada. El individuo presenta varias particularidades: rigidez de la cara, falta de expresión, actitud clásica del parkinsoniano, dificultad de los movimientos asociados; si tiene que esforzarse para decir algo, tropieza en su pronunciación; en cambio no le ocurre cuando habla espontáneamente; el andar, lo realiza bastante bien.

Consideraciones sobre 900 casos de vegetaciones adenoideas; su tratamiento y complicaciones.

El DR. BOTELLA, corresponsal, dice que cada día son más numerosos los enfermos que se presentan en las consultas públicas con supuraciones de oídos, cuya causa, de una manera más ó menos inmediata, puede atribuirse á vegetaciones adenoideas. De cerca de 18.000 enfermos inscriptos en los libros de la consulta del Real Hospital del Buen Suceso, 3.000 padecían otitis supurada sencilla ó doble, y aunque la causa, en muchos de ellos, fué la gripe, el sarampión, la escarlatina, etc., en otros, en los que no se pudo determinar de una manera evidente, pero sus oídos

venían supurando desde la infancia, es muy probable que obedecieran á vegetaciones. Como es sabido, éstas hallanse formadas por la hipertrofia de la tercera amígdala ó de Luschka, situada en el cavum nasofaríngeo, y que en unión con las palatinas y la lingual constituyen el llamado anillo de Waldeyer, aglomeraciones todas de tejido linfóide cuyas funciones no están todavía bien demostradas, conociendo en cambio perfectamente los trastornos que por diversas circunstancias pueden originar.

Antes se creía que regresaban espontáneamente á los quince ó diez y seis años, pero según una estadística que el Dr. Botella ha formado de los numerosos casos que ha visto, resulta que la regresión empieza á los diez y siete años y se acentúa á los veintidós para terminar á los treinta. La edad de presentación adenoidea ha variado desde dos meses hasta los treinta y cuatro años.

Entre 873 casos de vegetación, los trastornos han sido variadísimos presentando algunos el tipo clásico del adenoideo, muchos con trastornos de desarrollo físico é intelectual, retraso en el hablar, torpeza cerebral, falta de memoria, imposibilidad de fijar la atención (aproxexia de Guye). Los trastornos que generalmente obligan á los padres á llevar á sus hijos á una consulta son: insuficiencia respiratoria por hipertrofia de las amígdalas consecutivas á anginas de repetición, coriza hipertrofica, otalgias, otitis medias, otitis supuradas, sordera simple, sordomudez, corea, trastornos gástricos, etc.

El Dr. Botella después de apuntar algunos datos estadísticos de cada uno de dichos trastornos se ocupa del tratamiento de las vegetaciones adenoideas, siendo partidario del legrado, á menos de que haya una contraindicación bien definida, previa anestesia clorofórmica incipiente. Enumera las muchas complicaciones y accidentes operatorios debidos á deficiencias exploradoras pre ó postoperatorias, á la técnica empleada y á falta de habilidad y destreza en el operador.

Después de indicar que en contados casos se reproducen las vegetaciones, termina su interesante comunicación con las siguientes conclusiones:

- 1.ª Todo niño que presenta síntomas raros de difícil explicación debe explorarse convenientemente por si tuviera vegetaciones.
- 2.ª Comprobadas, deben operarse inmediatamente, con las precauciones necesarias, por persona suficientemente adiestrada, pues, aun cuando la operación no es difícil, requiere cierto grado de habilidad, que sólo una práctica especial puede dar; y
- 3.ª Que á juzgar por los accidentes y complicaciones que en otros países ocurren, desconocidos aquí, nuestros compatriotas especialistas deben sentirse orgullosos por su nivel científico y destreza operatoria.

Síntoma de Argyll-Robertson unilateral.

El DR. VILLAVEDE, neurólogo, autorizado por la presidencia, expone algunas consideraciones acerca de lo dicho por el Dr. Márquez en sesión pasada sobre el referido síntoma, cuya comunicación la considera importante, en primer lugar, porque se refiere á todas las vías que tienen que ver con el reflejo de la pupila, y en segundo lugar, por la patogenia del síntoma. Manifiesta no haber visto ningún caso.

Sabido es que cuando la luz hiere una ó las dos retinas la pupila se contrae, así como en los movimientos de convergencia. Puede ocurrir que la reacción á la luz ó á la acomodación estén abolidas; en el primer caso aparece el llamado signo de Argyll-Robertson, y en el segundo, un

síntoma muy raro que acompaña á la esclerosis múltiple.

Se ocupa de dicho fenómeno. ¿Es la primera fase de una rigidez de la pupila, ó puede permanecer así mucho tiempo y persistir? No puede responderse de un modo absoluto, aun cuando puede evolucionar hacia una rigidez total. Expone la manera de entrecruzarse las fibras del nervio óptico en el quiasma que llegan por los centros ópticos á dos sitios: uno al cuerpo geniculado externo y otro al tubérculo cuadrigémino. Se ocupa de los diversos mecanismos para explicar cómo se verifican los reflejos entre el tubérculo cuadrigémino anterior y el núcleo del motor ocular común conforme al sentido anatómico del Dr. Cajal, por fibras que terminan en los núcleos de Darkschewitz (masa de células en la porción superior del acueducto del Silvio que se extiende á las paredes del tercer ventrículo), pero al mismo tiempo establece un sistema de colaterales para el mismo lado, que vienen á tener una terminación más ó menos análoga.

Las células de origen de la comisura posterior van á parar al núcleo del esfínter de la pupila, y hay otras que pasan al otro lado. Una lesión á este nivel produce una rigidez total, el signo de Argyll-Robertson en ambos ojos.

El Dr. Villaverde desarrolla el segundo punto de su intervención referente á la patogenia del antedicho signo: La enferma había sido sometida á una serie de inyecciones de suero gelatinizado y sospechaba el Dr. Márquez si se habría producido algún trombus. El disertante expone atinadas observaciones respecto á lo que ocurre con los sífilíticos y tabéticos; si se obstruyen las arterias, que siempre entran con la raíz de un miembro, se produce un reblandecimiento de la medula en su parte terminal, que es el núcleo de un miembro, pero la lesión del núcleo no produce el signo de Argyll-Robertson, porque aparte de hacer inexcitable el nervio, daría una rigidez absoluta pupilar, pero sería refleja á la luz, á la acomodación, etc., á todo junto, nunca á una cosa sí, y á otra no. Por lo cual en esto disiente con las ideas del Dr. Márquez, que supone las sentaría como hipótesis.

El Dr. MÁRQUEZ al rectificar insiste en algunos datos, y que sus razonamientos revisten, desde luego, el carácter de hipótesis. Al presentar los esquemas se propuso demostrar los distintos orígenes circulatorios de las distintas partes que se pueden observar al dar un corte del pedúnculo cerebral, pero sobre todo ver cómo en tubérculos cuadrigéminos anteriores hay unas arteriolas, que siendo de diferentes orígenes, no tendría nada de particular que á veces sean unas de un lado, como, por ejemplo, en el caso del que hablaba el Dr. Villaverde, y de que cuando se obstruya la arteria del núcleo del motor ocular común hay parálisis del motor del esfínter de la pupila é inmovilidad de la misma.

Añade el Dr. Márquez que á lo que concede más valor en la patogenia del referido síntoma de Argyll-Robertson, no es á las fibras que salen de la substancia gris de los tubérculos cuadrigéminos y luego se entrecruzan, sino á los núcleos.

Claro es que las inyecciones de gelatina, en un enfermo cualquiera predispone á la formación de trombus en el endotelio de los vasos. No es que la gelatina forme un émbolo, sino que favorece la coagulabilidad de la sangre, y así puede determinar dificultades circulatorias con obstrucciones difíciles de desaparecer. Se inclina más á una estrechez que á la supresión total del riego de aquella región. Refiriéndose á la enferma, dice que no es sífilítica; tratada con las inyecciones gelatinosas se le iniciaba reacción pupilar, y que el síntoma unilateral observado en ella, nada

tiene que ver con el fenómeno de Argyll-Robertson de los tabéticos.

No le extraña que el Dr. Villaverde no haya visto ningún caso del que motiva esta discusión, pues precisamente en un reciente trabajo muy parecido á éste, se dice, refiriéndose á Babinski y otros profesores franceses, que en una sesión declaró aquél no haber visto más que un solo caso, y los otros ninguno.

Cree que en la sesión anterior no debió explicarse bien, pues no dijo que la lesión afectara al núcleo, porque entonces no habría contracción, ni á la convergencia ni á la acomodación, y más bien se inclinaba á ésta, pero sin seguridad absoluta.

En el esquema presentado sólo quería explicar un hecho patológico relacionado con puntos anatómicos; y ahora, teniéndolo á la vista dice: aquí donde se interesan todas las vías es un signo de Argyll-Robertson bilateral corriente, y en este otro punto es unilateral, porque sólo está interesado el núcleo de este lado. Por lo tanto, en el ojo derecho no hay contracción ni dilatación pupilar, porque la sensación no pasa, ni cuando se ilumina ese ojo, ni cuando se ilumina el otro. En cambio, en el izquierdo pasa perfectamente y siempre hay reacción. Este es el síntoma unilateral, raro, pero relativamente frecuente. En cambio, el caso que presenta es semejante al de Luchs, y en él ocurre que iluminado el ojo derecho, no se contrae la pupila, pero sí la del izquierdo, es decir, que la corriente pasa por un punto anatómico, y por otro, no. Y viceversa; iluminado el izquierdo, su pupila se contrae, pues no hay ningún obstáculo, lo que demuestra que únicamente hay lesión en el tramo directo del otro lado; no hay nada pupilar, todo está en el arco reflejo. Y esto es lo curioso, que la lesión está tan localizada que haya que admitir una diferenciación de fibras de un haz y de otro; que lo que empieza en un haz termina en el mismo, y que las fibras, unas cruzadas y otras sin cruzar, van á parar al mismo sitio. Por lo demás, las lesiones del ganglio oftálmico y del ganglio ciliar, no cree en ellas, y no se puede atribuir á la lesión del ganglio oftálmico el signo tantas veces citado, porque si hubiera lesión habría inmovilidad absoluta, no sería refleja, y lo propio ocurriría en la convergencia.

Aunque se acepte la hipótesis de un autor que admite dos seminúcleos en el motor ocular común, uno para luz y otro para la acomodación, sería oscura la explicación, por lo que todo ello no es más que pura hipótesis.

Admite lo de que las fibras de reacción pasen por la comisura posterior, aun cuando hay autores que no las consideran como pertenecientes al motor ocular común.

DR. CESALDO.

Periódicos médicos.

MEDICINA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Dilatación aneurismática de la arteria pulmonar con permeabilidad del conducto arterioso. Muerte por ruptura del aneurisma en el saco pericardiaco.—El doctor G. L. Moench comunica el siguiente caso, que por su poca frecuencia creemos interesante:

P. S., mujer, de veintinueve años, casada, ama de casa, nacida en este país, tuvo un altercado con su cuñada en la noche del 19 de Octubre de 1923, durante el cual se cayó al suelo, hiriéndose la cabeza. Murió y se arrestó á la cuñada, acusándola de homicidio, en tanto que se investigaba el asunto.

Me informaron del caso á la hora y media de la muerte. La indagación demostró que la difunta siempre se había sentido bastante bien, aparte de padecer de disnea, algunos vértigos y desmayos. Trabajaba muy duro en la casa, pero la había atendido un médico, por lo que había diagnosticado como afección cardiovascular crónica. Aparte de esto, la historia familiar y personal era negativa. No había antecedentes de sífilis. La difunta jamás había tenido hijos.

La cuñada declaró que no se había ejercido violencia alguna durante el altercado, sino que la difunta se había caído de repente al piso, sin ningún motivo aparente, y habiendo muerto antes de que llegaran los otros miembros de la familia que no se encontraban, al principio, en el aposento.

La autopsia, practicada á las diez de la mañana siguiente, reveló que la difunta había sido bien desarrollada: 168 centímetros de talla y 61 kilogramos de peso. Ya existía el rigor *mortis*; la lividez *postmortem* era ligera. No había ninguna señal de violencia externa. Al incidir la caja torácica, se encontró el pericardio distendido con sangre. La exploración subsecuente reveló una ruptura lineal de 63 milímetros de largo en la cara anterior de la arteria pulmonar. Los bordes de este desgarró eran azulados, debido á la infiltración hemorrágica. El vaso era asiento de una dilatación aneurismática de un diámetro máximo de más de 7,5 centímetros. El conducto arterioso era permeable, dejando pasar con facilidad el dedo índice. La válvula pulmonar sólo tenía dos cúspides, pero era de tamaño normal. No había dilatación de la arteria mamaria interna. Había espesamiento de la válvula mitral, y en particular de la hojilla aórtica. La aorta contenía algunas plaquitas ateromatosas. Había congestión y edema pulmonar; en el hígado se observó un conato de secuestación de la porción inferior del lóbulo derecho; el parénquima era normal. Los folículos linfáticos del bazo eran muy prominentes; existía moderada hipertrofia de todo el órgano. Fué negativo el resto de la autopsia aparte del hallazgo de congestión cerebral.

El diagnóstico anatómico fué: hemopericardio consecutivo á ruptura de aneurisma de la arteria pulmonar; permeabilidad del conducto arterioso; ateroma de la aorta; congestión y edema pulmonar y congestión cerebral.

El diagnóstico definitivo fué ruptura de un aneurisma de la arteria pulmonar. No hay que decir que se libertó en el acto á la cuñada acusada. (Edición española de *The Journal A. M. A.*, 16 de Junio de 1924.)

EN LENGUA EXTRANJERA

2. El síndrome del trofedema, trofedema nervioso; trofedema ganglionar, por Leri y Péron.—Habían observado los autores algunos casos en los que el trofedema coexistía con espina bífida sacra; pero la relación de causa á efecto entre el edema y la inoculación del raquis no había podido ser establecida. Operado uno de los enfermos por M. Delbet, se vió que existía una atrofia considerable de los nervios de la cola de caballo del lado afecto. La lesión estaba, pues, por encima de los recursos de la cirugía; la operación no podía dar resultados prácticos como los obtenidos por Delbet y Léri en otro caso de espina bífida (curación de una incontinencia urinaria de las llamadas esenciales, mediante la resección de una brida fibrosa que comprimía la cola del caballo); pero puso de manifiesto que el edema trófico estaba en relación con las lesiones radiculares ó, quizás, médulorraquidianas.

Pero no siempre ocurre esto. Los autores presentan un enfermo afecto de trofedema típico de la extremidad infe-

rior izquierda y de otro trofedema, más reciente, de la extremidad superior derecha. Las radiografías demuestran que existe calcificación de la mayor parte de los ganglios de la economía. Trátase, probablemente, de una lesión de origen tuberculoso, de una verdadera linfadenia infantil, curada por cretificación. El trofedema en este caso evidentemente es consecuencia de obstrucción linfática á nivel de los ganglios.

El edema trófico es, pues, un síndrome que puede tener, por lo menos, dos orígenes: origen trófico y origen ganglionar. (*La Presse Médicale*, 26 de Diciembre de 1923).—PELÁEZ.

3. Una enfermedad que desaparece: la clorosis, por E. Rist.—Cuando yo era interno, dice el autor, es decir, á fines del siglo último, no había apenas sala de mujeres en ningún servicio de medicina en la que no hubiese por lo menos uno ó dos casos de clorosis. Más tarde, en los primeros años de este siglo, he tenido con mucha frecuencia ocasión de examinar la sangre de cloróticas legítimas. Ahora, á pesar de estar encargado de la consulta en el dispensario de Leon Bourgeois, por el que desfilan al cabo del año más de 5.000 enfermos diferentes, y á pesar de ser la clorosis una de las enfermedades más confundibles al principio con la tuberculosis, en doce años no ha visto ni un solo caso de dicha enfermedad, no obstante haberles recomendado á los ayudantes y á los internos que no dejen de señalarle todo caso de clorosis, aun dudoso, que se presente ante sus ojos.

Una reciente comunicación de Fiessinger ha venido á poner en evidencia que el autor no había sido víctima de una ilusión óptica nosocomial, sino que, en efecto, la clorosis se halla realmente en vías de desaparición. Pero no sólo en la población parisiense, sino al menos en lo que concierne á la raza blanca, en el mundo entero, según han contestado á preguntas del autor un gran número de médicos de distintos países.

Unos atribuyen el fenómeno á unas causas, otros á otras, pero el hecho cierto es, según parece, la desaparición espontánea de la clorosis. (*Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux*, de París, núm. 34, sesión del 23 de Noviembre de 1923).—T. R. Y.

TERAPEUTICA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. Tratamiento de la encefalitis epidémica por el salicilato de sosa en inyecciones intravenosas, por F. Rathery y J. J. Gournay.—He aquí extractado un nuevo caso referente á una señorita de veintidós años, en la cual la enfermedad se anunció el día 26 de Enero último por cefalea muy intensa y tenaz que precedió en veinticuatro horas á una somnolencia sumamente acentuada. En los días sucesivos, esta somnolencia era sumamente interrumpida por breves horas de insomnio y agitación durante la noche. Ningún otro signo por parte del sistema nervioso. Nada en los pulmones ni en el corazón. Ni albúmina, ni azúcar en la orina. La tensión arterial es de 8.5-4.5. La temperatura, apenas superior á la normal. Pulsaciones, 84. El líquido cefalorraquídeo revela un número de células normal, sin albuminosis. La glicorraquia es de 0,59 gramos por 1.000.

Así las cosas, el día 31 de Enero se la pone á la enferma una inyección intravenosa de un gramo de salicilato de sosa al 1/30, sin ninguna otra terapéutica.

El 2 de Febrero, la somnolencia había desaparecido completamente y sólo persistía la cefalea, aunque, desde luego, menos intensa. El día 3, nueva inyección de salicilato, esta vez de 2,65 gramos, con el mismo resultado. El sali-

cilato aparece en la orina. El día 4, por una mala inteligencia se suspende el tratamiento. El día 5 se encuentra por la mañana la enferma en el mismo estado de somnolencia que antes y reaparece asimismo la cefalea intensa. Además, se observan ciertos movimientos mioclónicos en la mano izquierda y miembro inferior derecho. Ante esta agravación se inyectan 3 gramos de salicilato en dos veces. Diez minutos después de la primera inyección, la enferma empieza a salir de su estupor, y dos horas después se la ve sentada en la cama sin dolor de cabeza y pidiendo levantarse. En el curso de los días siguientes, el autor trata repetidamente de disminuir la dosis endovenosa de salicilato y de substituir esta vía de administración por la ingestión bucal, acompañándose siempre el intento de reaparición de todos los síntomas y especialmente de la cefalea que se manifiesta como el más tenaz e irreductible. Por último, del 11 al 14 de Febrero, la administración cotidiana de 2,50 gramos de salicilato por las venas hace retroceder definitivamente la somnolencia y la cefalea, levantándose la enferma y saliendo del hospital completamente curada, sin que hayan vuelto a reaparecer ninguno de los signos precedentes. Una nueva punción lumbar ha puesto en evidencia un líquido normal y un Bordet-Wassermann negativo.

En este caso llama la atención el exacto paralelismo entre las inyecciones de salicilato y la evolución de las manifestaciones clínicas con todo el valor de la experiencia fisiológica más rigurosa. La ingestión del medicamento se ha mostrado ineficaz. La dilución al 1/30 permite emplear largo tiempo el medicamento sin señal alguna de obliteración venosa. (*Bulletins et Memoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, núm. 13, 10 de Abril de 1924.)—T. R. Y.

2. **El sulfato de cinc, por A. Cantonet.**—Cualquier oculista de largo ejercicio profesional podría haber llenado un gran tonel con los colirios de este medicamento astringente, prescritos por él solo, en frascos de 10 gramos. Esto indica lo corriente de su empleo. Es, desde luego, el específico de la conjuntivitis subaguda provocada por el bacilo de Morax, pero ejerce también manifiesta influencia sobre otros agentes microbianos o saprofitos de la mucosa conjuntival.

La dosis habitual á que se emplea el sulfato de cinc es la de dos ó tres gotas, dos ó tres veces por día, de una solución al 1 por 100, aunque á veces nos veremos precisados á recurrir á un colirio de concentración mayor (0,15 de sulfato por 10 de agua) ó menor (0,10 por 20 de agua). Esto último será conveniente en las conjuntivitis lagrimales, ó sea, en todos aquellos casos en que la retención de las lágrimas, por una insuficiencia de excreción, dé lugar á la permanencia de las mismas en el saco lagrimal. También se utilizará la solución al 1 por 200 en los estados catarrales crónicos de la conjuntiva con tejidos blandos y con tendencia al edema de la mucosa, así como en los sujetos pusilánimes, en los viejos y en los niños, pues el sulfato de cinc no deja de ser un cáustico, aunque lo sea en mucho menor grado que el nitrato de plata. Huyendo de esta causticidad, se ha tratado de sustituirle por el argirol y el colargol, que producen á la instilación una sensación análoga á la de la clara de huevo, pero estas sales, al igual que el protargol, tienen el inconveniente de provocar la argirosis, empleadas por largo tiempo. También se ha intentado atenuar la quemazón que produce el sulfato de cinc por la adición de agua de laurel cerezo, pero el efecto anestésico de este líquido ha resultado ilusorio. Se ha recurrido, con el mismo objeto, á la cocaína, pero se ha abandonado, aparte de su reglamentación, porque descama el epitelio corneal. La novocaína ha sido introducida á la dosis uniforme de 0,10, cualquiera que sea el título de la solución.

No hay ningún inconveniente, según el autor, en prolongar el uso del sulfato de cinc por todo el tiempo que se desee, ni en sobrepasar el número de gotas señalado, pues esta sal obra sólo en superficie y no en el interior del ojo, como la atropina y la pilocarpina.

Siempre que nos encontremos, termina el autor, ante unos ojos que salen sucios por la mañana ó con unos ojos que sean asiento de picor ó de sensación de arenillas, es decir, con suma frecuencia, prescribiremos con ventaja el inofensivo y muy útil sulfato de cinc. (*Journal des Praticiens*, número 17 bis, 30 de Abril de 1924.)—T. R. Y.

3. **Acerca de un nuevo modo de dosificación de la insulina, por Desgrez, Bierry y Rathery.**—Discuten los autores el valor de la *unidad* propuesta por los autores canadienses para la titulación de la insulina. Empiezan estableciendo la ausencia de toda proporcionalidad posible entre los efectos de esta substancia en el animal normal y en el hombre diabético. La *unidad*, pues, en realidad no puede constituir actualmente más que una medida que no responde á ninguna interpretación terapéutica. La prueba en el animal no constituye más que un simple testimonio de actividad, que no prejuzga nada acerca del efecto global del medicamento sobre el hombre. Los autores proponen dosificar la insulina en peso, como todos los medicamentos, requiriendo para esta substancia una prueba de actividad mínima. La posología del medicamento debe variar en cada diabético, pues para cada uno existe una dosis óptima, á la que es preciso llegar sin pasar de ella. (*Le Bulletin Medical*, 29 de Marzo de 1924.)—PELÁEZ.

4. **Aplicación perilingual de la insulina, por L. Blum.**—La insulina puede ser absorbida por la mucosa lingual en cantidad suficiente para producir efecto, aun en los casos de diabetes graves. La condición esencial es emplear el clorhidrato de insulina, muy soluble y muy activo. El uso de la insulina soluble no purificada da resultados mucho menos satisfactorios.

La aplicación perilingual, sin embargo, produce resultados menos constantes que la inyección subcutánea y requiere dosis dos ó tres veces más fuertes. (*La Presse Medical*, 15 de Abril de 1924.)—PELÁEZ.

CIRUGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. **Atrofia y contracturas reflejas del pene, consecutivas á la herniotomía.**—El Dr. George Wilson comunica el siguiente curioso caso clínico:

Un individuo, blanco, de veinticinco años, soltero, pugilista antes de la guerra, se enlistó en el Ejército el 20 de Julio de 1917, y fué dado de alta el 25 de Octubre de 1918. Su incapacidad principal se presentó, después que le operaron por una hernia inguinal derecha, el 2 de Febrero de 1918. Después de la operación, observó que el pene se le volvía cada vez más pequeño, y que en el transcurso de algunas semanas, quedaba enterrado en el tejido adiposo de la región púbica. El pene no podía proyectar más allá del glande. Todo esfuerzo para extraer el órgano, producía mucho dolor, además de ansiedad y temores. Antes de la herniotomía, el sujeto podía practicar el coito, pero desde entonces, jamás había tenido ni una sola erección. Los defectos físicos (obtenidos de la oficina del ayudante general), á su enlistamiento eran: 1.º, ligero varicocele izquierdo; 2.º, pie plano de primer grado, y 3.º, falta de un diente. Además, disponíamos de datos, suministrados por médicos, demostrando que era normal el estado de los genitales externos del sujeto antes de la guerra.

El paciente estuvo en varios hospitales, casi continuamente, desde el 2 de Febrero de 1918, hasta Octubre de 1918, y sin embargo, refería algunos acontecimientos de importancia que tuvieron lugar en el frente y en los que había participado durante dicho período. Informó á un médico militar que había defendido todo un sector por sí sólo, y que al hacerlo, le había herido la metralla en la ingle; que había perdido el conocimiento y continuado así dos días, y que luego le condecoró el Gobierno francés por heroísmo extraordinario en acción. En lo que puede determinarse por los documentos del departamento de la Guerra, todos estos asertos eran puras invenciones. El hombre también sostuvo, en una ocasión, que el estado del pene era consecutivo á heridas por metralla en la porción inferior del abdomen.

Cuando ví al paciente en 1923, lo reconocí, en el acto, como un soldado al que había explorado el 14 de Marzo de 1918, en Blois (Francia), mientras yo formaba parte del Consejo de incapacidad. En aquella fecha, unas seis semanas después de la operación por hernia, ya tenía la retracción del pene, que constituía ahora su principal causa de preocupación, molestia y aprensión.

Exploración.—Desde el punto de vista físico general, el individuo se encontraba sumamente bien desarrollado y nutrido. Tenía 1,70 metros de talla, y pesaba 81,6 kilos. Los pulmones, corazón, reflejos, dientes, boca y desarrollo muscular, eran normales. Había una cicatriz en la región inguinal derecha, que era la consecuencia de la herniotomía. El escroto y su contenido eran normales. A primera vista, parecía que el sujeto no tenía pene, pero al inspeccionar con más detenimiento, se descubría el órgano enterrado en la porción inferior de la pared abdominal. El individuo no podía proyectar voluntariamente el pene y el manipularlo producía dolor. Fué imposible determinar con exactitud el tamaño del órgano que se encontraba enterrado en el tejido adiposo prepúbico, pero al parecer medía 4 centímetros de largo y 1,2 centímetros de diámetro. Había hiperhidrosis alrededor de los genitales externos. La sensación al dolor, al tacto, al calor y al frío, eran normales, excepto sobre el pene, en donde existía hiperestesia. Los hemo y uroanálisis fueron normales.

COMENTARIOS

El enfermo era normal, en lo concerniente á los genitales externos, antes de que se le practicara la operación por hernia inguinal derecha, el 2 de Febrero de 1918. Cuando lo ví por primera vez, unas seis semanas después de la operación, tenía atrofia y retracción del pene, que han persistido desde entonces. No pueden encontrarse señales de lesión nerviosa, ni hay historia de lesión de los vasos del conducto inguinal. ¿Qué pudo, pues, causar este estado tan extraordinario de que el sujeto padece hoy día y de que padecía seis semanas después de la operación?

Algunos cirujanos de experiencia universal y peritos genitourinarios de fama nacional, me han informado que jamás habían visto una enfermedad semejante, como consecuencia de una operación por hernia. Creo que este estado corresponde á la atrofia y parálisis refleja que se produce en un miembro, á consecuencia de heridas ó lesiones que quizás sean triviales. No hay para qué decir que, dado el órgano afectado en el caso comunicado, no existen todos los síntomas y hallazgos físicos de la atrofia y contractura reflejas. (Edición española de *The Journal A. M. A.*, 16 de Junio de 1924.)

2. Tratamiento del síncope anestésico por las inyecciones intracardiacas de adrenalina, por Toupet.—Conviene practicar la inyección en los cinco primeros minutos

que siguen al síncope. Se introduce una aguja fina en el cuarto espacio intercostal, junto al esternón. Se aspiran con la aguja algunas gotas de sangre, para estar seguro de que se ha penetrado en la cavidad cardíaca, y después se inyecta un miligramo de adrenalina. Se continúa practicando la respiración artificial hasta el restablecimiento de la respiración.

Este procedimiento ha dado resultados mejores que otros (*Bruselles Medical*, 17 de Abril de 1924.)—PELÁEZ.

BIOLOGIA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. Supervivencia de un perro totalmente despancreatizado y tratado por insulina, por Hédon.—Ha comprobado el autor que un perro, al que se había extirpado por completo el páncreas, tratado por la insulina y sometido á un régimen alimenticio conveniente, y que aportaba alguna cantidad de leche y de fermentos pancreáticos, se hallaba al cabo de tres meses en perfecto estado de salud. Vigoroso y conservando bien sus músculos, con reservas adiposas normales, no sólo no había perdido de peso, sino que sobrepasaba el peso primitivo. Parecía justificado inferir que la longevidad sería normal si el tratamiento se hubiera continuado durante un plazo de tiempo suficientemente largo. No tratado, moriría al cabo de veinte días por caquexia diabética.

Para averiguar si á la larga las funciones del páncreas podían ser suplidas por las de órganos vicariantes, los autores prosiguieron el experimento. (*La Presse Medicale*, 9 de Abril de 1924.)—PELÁEZ.

2. Método sencillo y poco costoso de coloración de los espiroquetes, por Kilière.—Ya es sabido que los métodos actuales de coloración de los espiroquetes utilizan como mordientes el tanino, el ácido crómico, el ácido fénico, etc., y como colorantes las soluciones concentradas de violeta de genciana y de nitrato de plata, etc.

Este nuevo procedimiento, que preconiza el autor en *M. med. Woch.*, de 14 de Diciembre de 1923, emplea como mordiente una solución de 0,5 á 1 por 100 de permanganato de potasa y como colorante una simple solución diluida de fuchina fenicada. Las soluciones más concentradas no son preferibles, sino que, por el contrario, hay sobrecoloración y producción de precipitados. Por una coloración de minuto y medio á cinco minutos en la solución diluida, los espiroquetes aparecen en rojo brillante y su estructura se dibuja de un modo claro. El fondo es blanco ó rosa pálido. Este método colorea electivamente los espiroquetes bucales y los de la fiebre recurrente. En la sífilis la coloración es igualmente manifiesta. No hay modificación en la forma de los espiroquetes aunque sí aumenta algo, al parecer, su espesor. Todas las tentativas para emplear el permanganato como mordiente para la coloración de las pestañas han resultado infructuosas.

He aquí la técnica general del nuevo procedimiento: La preparación será secada al aire ó á la llama de alcohol; después se la someterá á la acción de la solución de permanganato; lavado con agua; coloración con la fuchina diluida (1,20); lavado nuevamente con agua y secado. Para los espiroquetes de la boca ó de la fiebre recurrente, la acción mordiente del permanganato durará minuto y medio á tres minutos y el mismo tiempo deberá durar también la coloración. Para los espiroquetes de la sífilis: acción mordiente, tres á cinco minutos, calentando ligeramente; coloración, tres á cinco minutos, sin calentar. (*Gazette Hebdomadaire des Sciences Medicales*, de Bordeaux, núm. 11, 16 de Marzo de 1924.)—T. R. Y.

SECCIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA PROFESIONAL:

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

SUMARIO: Sección profesional: Boletín de la semana, por Decio Carlián. — Congreso Nacional de Medicina de Sevilla. — A las clases sanitarias españolas y muy especialmente á los médicos titulares. — Actualidades, por Sedisa. — Sección oficial: Alta Comisaría de España en Marruecos. — Gaceta de la salud pública: Estado sanitario de Madrid. — Crónicas. — Vacantes. — Correspondencia. — Anuncios.

Boletín de la semana.

Fechas, aniversarios y proyectos.

La proximidad del comienzo de los trabajos académicos y universitarios, el regreso, después del perturbador veraneo, á sus centros de trabajo de funcionarios y autoridades, hacen siempre del mes de Septiembre, al contrario de lo que es en la Agricultura, el mes de las ilusiones en cosechas que el anterior Agosto no recolectó.

Por lo que á nuestros intereses más íntimos se refiere, y ateniéndonos á las imposiciones circunstanciales en que nos movemos, es este mes que hoy media y en este año, de mayor expectación crítica que en otro alguno. Transcurrido un año después del movimiento político renovador en que, por razones que respetamos, no han tenido todavía solución las cuestiones que á la Ciencia y á las profesiones sanitarias se refieren, pensamos hoy, como pensábamos ayer, que todo movimiento razonable y mesurado, pero firme y consciente de nuestra opinión, estará hoy más que nunca justificado si en él se traducen las aspiraciones desinteresadas, patrióticas y humanitarias que deben constituir el espíritu de nuestras actuaciones, pero haciéndolas tomar cuerpo en la realización de mejoras del bienestar material que tantas otras clases tienen la fortuna de obtener con menos justificadas razones y, cuando menos, con igual provecho para el pro común.

La proximidad de inauguración de los cursos académicos plantea con urgencia dos problemas; justo nos parece que llamemos sobre ellos la atención de la anunciada Asamblea de profesiones sanitarias de Sevilla. Son ellos, la reforma de la segunda enseñanza, y, sobre todo, y por encima de todo, la reducción de los títulos académicos, por lo menos, en lo que representan de capacitación para el ejercicio de las profesiones médicas.

Dejando si se quiere el primero de estos temas, por ser de índole y de interés más generalizado, á que lo traten y resuelvan otras entidades colectivas y el Gobierno mismo, nunca creemos más oportuno el momento para llamar la atención de

este último por una representación unánime de la aspiración de las clases médicas acerca de la resolución del segundo.

No nos guía ningún móvil de amor propio: hemos visto marchitarse tantas esperanzas, malograrse tantos proyectos y ser maltratadas tantas cosas de las que en nuestra vida hemos acariciado, formulado ó conseguido, que ya no nos produce ni siquiera dolor, sino solamente una impresión de amarga melancolía el tener el convencimiento de que en ciertas gentes, las ideas por nosotros formuladas ofrecen como principal argumento en contra la desgracia de ser nuestras. Estamos tan avezados á esto, que empezamos por pedir que se olvide el origen de nuestra repetida moción, que se modifique el que fué su primer proyecto en los términos que se quiera, pero que se fije la atención en que mientras continúen nuestras Universidades lanzando á la corriente social millares de médicos y de farmacéuticos, cuando están ya saturadas las aguas y satisfechas con exceso las necesidades públicas que tales profesiones tienen la alta misión de cumplir, no podrá haber en ellas ni sosiego, ni bienestar, ni, lo que es peor que todo, decoro y dignidad en su actuación.

A poco que sobre esto se piense, tenemos la pretensión de creer que nadie podrá negar que quien ha seguido una carrera larga, costosa y difícil, no se resigna fácilmente ante el convencimiento de que el título representativo del logro de sus afanes no le sirve de nada ó le sirve tan sólo para emprender una lucha más áspera y difícil que la de un obrero manual para resolver el problema material de su subsistencia, cuando éste se reduce en sus ambiciones, no digamos al logro de otras aspiraciones más altas y tan legítimas ó más que cualesquiera otras de las que con mayor desembarazo y facilidad se consiguen en el ejercicio de otras profesiones.

Insistimos, pues, en este punto: propóngase en la proyectada Asamblea sevillana el conjunto de la cuestión y si, como creemos, obtiene general asentimiento el propósito, désignese una Comisión, poco numerosa, pero con garantías de actividad y efica-

cia, para que proponga á los Poderes públicos la forma en que pueda reducirse el número de los títulos académicos á aquellas condiciones lógicas y circunstanciales á que en la vida moderna debe reducirse, sin crear un proletariado de ilusiones defraudadas y de esperanzas injustamente fallidas que es muy explicable (ya que no justificable) que llegue á producir un malestar primero y luego una perturbación efectiva en el seno de una profesión que es ante todo acreedora y merecedora de la confianza, del respeto y de la protección de la sociedad y de los Gobiernos.

DECIO CARLAN

CONGRESO NACIONAL DE MEDICINA DE SEVILLA

En los países de la América del Sur ha despertado gran interés el Congreso de Medicina que ha de inaugurarse en Sevilla el día 15 de Octubre; á los anuncios de envío de representaciones y delegados de Chile, Uruguay y Cuba, hay que añadir el de la nutridísima representación de la clase médica argentina, que ya ha salido de Buenos Aires para asistir á la Asamblea de Sevilla.

Al envío de 8.000 pesetas que ha hecho el Comité Argentino, como producto de la inscripción de 273 congresistas en aquella República (á razón de 30 pesetas por inscripción), acompaña la lista de las comunicaciones y trabajos que, como aportación científica, traen los médicos argentinos.

El profesorado de las Facultades de Medicina de Buenos Aires, Córdoba y Rosario envía también una delegación brillante, que ha embarcado en Buenos Aires, en el vapor *Malasia*, con rumbo á Europa. Constituyen ésta el rector de la Universidad de Buenos Aires, Sr. D. José Arce, y los catedráticos de las citadas Facultades Dres. Agote, Alsina, Belou, Escalada, Massini, Ceballos, Chueco, Enrique Demaria, Giacino, Alberto Gutiérrez, Trongé, Lignieres, Pedro Mésigos, Gregorio Martínez, O'Farrell, Lavalle, Robertson y Segura.

Las instituciones inscritas que han designado delegados son las Facultades de Ciencias Médicas de Buenos Aires, de Rosario y de Córdoba; Escuela de Medicina de La Plata, Universidad de La Plata, Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, Universidad del litoral, Asociación Médica Argentina, Sociedad Argentina de Pediatría, Sociedad de Oftalmología, Sociedad de Obstetricia y Ginecología, Sociedad de Cirugía, Sociedad de Higiene, Sociedad de Otorrinolaringología, Sociedad de Radioelectrología, Sociedad de Urología, Sociedad de Neurología y Psiquiatría, Sociedad Médica de La Plata, Departamento Nacional de Higiene, Institución Cultural Española, Asociación Ibero-Americana, Sanidad Naval, Sanidad Militar, Sociedad Nacional de Farmacia, Sociedad Médica de Rosario, Sociedad Médica de Córdoba, Sociedad de Odontología, Hospital Español, Sociedad de Beneficencia de la capital, Liga de la Cruz Roja Argentina, Liga de Profilaxis social, Liga de la tuberculosis de la provincia de Buenos Aires, Liga Argentina de la tuberculosis, Asistencia pública de la capital, Academia de Medicina de Buenos Aires y Universidad de Buenos Aires.

Las comunicaciones anunciadas versan sobre los temas más interesantes y modernos de la Medicina, y para la exposición de algunos de ellos se utilizan películas cinematográficas.

El profesor Belou, á su paso por Madrid antes de ir á Sevilla, dará, el día 4 de Octubre, una conferencia en la Facultad de Medicina, también sobre «Investigaciones anatómicas sobre las vías biliares de interés quirúrgico». El profesor Segura, catedrático de Otorrinolaringología de Buenos Aires, también dará en Madrid una sesión operatoria.

Por último, el Parlamento ha acordado que la nación argentina acuda oficialmente al Congreso de Sevilla y envía una Comisión oficial, constituida por los Sres. Aracz, Alfaro, director general de Higiene; Houssan, Chutro, Arrillap, Segura y Castro Escalada.

Por la Facultad de Medicina de Santiago de Chile han sido designados para que asistan al Congreso Médico de Sevilla los Dres. D. Luis Vargas Salcedo, D. Carlos Charlin Correa, D. Mauricio Brockmann y D. Carlos Monckenberg.

La nómina de trabajos entregados en el Comité Argentino de Organización es la siguiente:

Juan Raúl Goyena: «Gastropatías de origen renal».—Alejandro A. Raimondi: «La compresión torácica en la tuberculosis pulmonar», «Indicaciones y práctica del neumotórax artificial en la tuberculosis pulmonar», «Alrededor de la profilaxis mental de los tuberculosos».—J. C. Llamas Massini: «Tratado de Obstetricia».—José F. Mieres: «El diagnóstico precoz en la tuberculosis y en su profilaxis».—Miguel Z. O'Farrell: «Sinfisiotomía».—Faustino J. Trongé: «Distocia muscular», «Nuevo modelo de fórceps».—Juan C. Navarro: «Tuberculosis pulmonar infantil con once años de evolución».—David Speroni: «El metabolismo basal en la clínica», «La insulina en el tratamiento de la diabetes».—Guillermo Bosch Arana: «Hemidesarticulación cineplástica del codo», «Falargización del primer metacarpiano», «Tratamiento cosmético del hematoma subungual».—Juan A. Gabastou: «La profilaxis de la infección en el alumbramiento artificial».—Lorenzo Galindez: «Método para la palpación del hígado», «Estudio sobre el pulso venoso yugular», «Desviación de la forma leucocitaria en la intradermoreacción de Mantoux».—Enrique A. Pardo: «Euclisto», expresamente para la Comisión del Congreso Médico; «Pubiotomía ó sinfisiotomía».—Pedro Belou: «Atlas de Anatomía» (cinco tomos), «Trepanación del laberinto».—Frank L. Soler: «Defensa y glicopexia linfocitaria», «Punción isorética del bazo».—F. L. Soler y B. D. Martínez (H.): «La secreción gástrica á través del pequeño estómago ó saco aislado de Pawlow».—F. L. Soler y V. S. Tedeschi: «Curva de viscosidad en el fenómeno de la coagulación».—F. L. Soler y M. Breyter: «Sedimentación de los eritrocitos de los diversos territorios orgánicos».—Domingo H. Baveraggi: «Anestesia por inyección de hipotefina Templier con ó sin infiltración anestésica local».—J. Lijo Payá: «Tumor inflamatorio fungoso recidivante de la conjuntiva palpebral».—Martín Miranda Gallino: «Exploración radiológica del diafragma», «Radiología de las vías lagrimales».—Joaquín Llambias y Domingo Brancheto Brián: «Estudio experimental sobre el sarcoma infeccioso de la gallina».—Joaquín Llambias: «Anatomía patológica general de la equinococosis».—Gustavo Escobar: «Tratamiento de la coqueluche».—J. A. Saralegui: «El lipiodol en el radiodiagnóstico de las lesiones del aparato urinario», «Radiodiagnóstico de las simbiosis tuberculosifilíticas del pulmón», «Fundamentos biológicos y resultados de la roentgenterapia profunda en la linfogranulomatosis», «Acción biológica de los rayos X sobre la célula viviente».—Enrique Finochietto y Carlos M. Squirru: «Clasificación de las hernias inguinales», «La

imbricación retrofunicular de los planos», «Nueva operación para las hernias inguinales». — Nicolás Cappizzano: «Nueva técnica para la crioterapia del cáncer inoperable del cuello del útero». — José Arce: «Gastrotomía Arce», con película cinematográfica; «Esterilización de los hidátides, primera experiencia», «Operación de Ivanissevich varicocele». — Oscar Ivanissevich: «La rinoplastia parcial», «El método argentino para la rinoplastia» (película cinematográfica). — J. C. Llamas Massini: «Toma ideal invertida y flexora en ciertas aplicaciones altas de fórceps». — José León Suárez: «La enseñanza de la eugénica en los países ibero-americanos», «Homenaje a la memoria de A. Carrión (Daniel)». — Arturo Ameghino: «Reseña y crítica de las instituciones actuales de profilaxis mental». — Arturo Ameghino y Arturo Poiré: «El serodiagnóstico de la tuberculosis en los enfermos mentales». — Eliseo Segura: «Abscesos del mediastino posterior y cuerpos extraños del esófago», «Estado actual de la cirugía del esfenoides». — José T. Borda: «Algunas consideraciones sobre el tratamiento de la parálisis general progresiva». — Alejandro A. Raimondi y Ricardo Helman: «Las reacciones serológicas en el diagnóstico de la tuberculosis». — Jorge Howard: «Suero antitífico». — Julio Iribarne M.: «Método correcto de la estenosis del cuello y ante flexión del útero con el tallo Iribarne». — Toribio J. Piccardo: «La ligadura de las arterias hipogástricas en la operación de Wertheim». — Arturo J. Heindenreich: «El signo del desnivel posterior en el diagnóstico de los derrames que ocupan el seno pleural posterior lateral». — José F. Merlo Gómez y A. J. Heindenreich: «Sobre una nueva posición para el diagnóstico radiológico de los pequeños derrames pleurales invisibles en la posición de pie». — Raúl Novaro y Luis Bravo Zamora: «Trastornos funcionales digestivos en las gastroenterostomías». — J. Tumburus: «Un nuevo procedimiento para la desinfección de los libros». — Héctor Dasso: «La gripe a través de las investigaciones argentinas». — Héctor Dasso y Luis G. Gret: «La haptinogénina diftérica en el tratamiento de la difteria humana». — Héctor Dasso: «La teoría biológica argentina de la inmunidad». — Héctor Dasso y Luis G. Gret: «Sobre un caso grave de pelviperitonitis gonocócica». — Ricardo Finochietto: «Trismus agudo de origen dentario, su tratamiento provisorio». — Jorge W. Howard: «Suero antitífico». — Niceto Loizaga: «Etiología y terapéutica esencial del eczema», «Titulación in vitro del suero del carbunco por la floculación». — Luis A. Samengo: «Aguja helipoidal», «Insolador laríngeo», «El radio inmisor», «Diaterma en otorrinolaringología». — Josué A. Berutti: «Estado actual de las experimentaciones sobre cardiotelefonía y fonocardiografía fetal», «Contribución al desarrollo de un nuevo método de examen obstétrico». — B. González Troncoso: «Criterio sobre la curación de la sífilis». — Mariano Alurralde: «Tratamiento de la neurosífilis». — Guillermo Zorraquín: «Aguja manométrica de seguridad», «Concepto fisiológico del drenaje en el hombre», «Concepto de fisiología fundamental para los cirujanos». — Manuel Carbonell y Elvira Mayer: «Nueva técnica para la preparación de vacunas bacterianas». — Luis G. Gret: «Tratamiento de la oftalmía gonocócica en el recién nacido», «Tratamiento de la mastoiditis aguda». — Domingo Brachetto Brián: «Cicatrización de los tendones en el injerto total subperióstico», «Contribución al estudio de las aponeurosis de la pierna», «Los ángulos peroneo-calcáneo posterior y calcáneo escafometatarsiano en la mediación del equinismo y del cavismo del pie». — Julio Pálacio: «Sobre etiopatogenia de la enfermedad poli-quística del riñón; sus relaciones en la heredo-lues», «La colesterinemia en la bacilosis pulmonar; su valor como elemento de pronóstico», «La herencia de la sífilis». — Adolfo

Sierra: «Hipertiroidismo y emoción», «Autónomo y emoción», «Histopatología de la subapendicitis ventricular», «El método de von Wagner Jauregg en el tratamiento de la parálisis general progresiva». — Alfredo Scarano: «Profilaxis mental». — Adolfo Bergman: «Neumotórax artificial sucesivamente bilateral en la tuberculosis pulmonar», «Estado funcional del corazón de los tuberculosos pulmonares tratados por el procedimiento del profesor Forlanini y que hubieran readquirido su capacidad habitual de trabajo». — Tristán González: «El fórceps en las transversas en la excavación». — Nicolás Grecco y Adolfo S. Muschietti: «Bismutoterapia en la lepra». — Angel A. Alsina: «Un nuevo aparato para la anestesia general combinada, oxígeno, cloroformo y éter», «Formas clínicas y anatomopatológicas del coloperitoneo hidatídico; consideraciones a propósito de un nuevo caso inédito», «Acción de las conferencias nacionales en la profilaxis antituberculosa en la República Argentina». — Tulio Martini: «Dolicogastrias, estudio clínico del alargamiento vertical del estómago». — Tulio Martini y José Comas: «Los síndromes de oclusión duodenal en las dolicogastrias». — Raúl Becco: «Tratamiento de la ozena». — Carlos R. Cirio: «De la reposición y exclusión del útero por el borramiento del fondo de saco vesico-uterino». — Gregorio Araoz Alfaro: «Normas generales en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, indicaciones y contraindicaciones», «La medicación específica en la tuberculosis», «Tuberculosis larvada», «La encefalitis letárgica y sus secuelas en la República Argentina». — Alberto Peralta Ramos: «Concepto y organización del Instituto de Maternidad de la Sociedad de Beneficencia de Buenos Aires», «La anestesia local en la operación cesárea abdominal». — Artemio Zeno (Rosario): «La invaginación intestinal en el adulto», «La osteosíntesis en las fracturas cerradas de la pierna», «La raquianestesia en el Hospital Español del Rosario». — Miguel A. Llanos (Rosario): «Heminefrectomía por litiasis en un riñón en herradura». — Eliseo Canton: «Atlas de anatomía de clínica obstétrica normal y patológica». — Pedro Jáuregui: «Nuevo modelo de mesa para operaciones de cráneo (posición sentado) y operaciones del tórax (posición del jockey)», «Tratamiento quirúrgico de la parálisis del nervio cubital por la transposición (técnica personal con nuevas observaciones)». — Martín Sampé (La Plata): «La profilaxis antituberculosa en la provincia de Buenos Aires». — Antonio V. Ribeyrolles: «Algunas complicaciones y localizaciones internas de la parotiditis epidémica». — Enrique A. Beretervide y Juan José Beretervide: «Consideraciones sobre el estudio clínico y radiológico de la aortitis en la infancia». — Enrique Feinmann: «Hospital policlínico del trabajo (proyecto de creación en la República Argentina)». — Arturo J. Heindenreich: «Diagnóstico clínico radiológico de la hemiplejia diafragmática, nueva tríada clínica». — Silvio Tatti: «La pulsación del pie. Su estudio en los criminales y en los dementes», «Auscultación del soplo brónquico a través del pulmón, ventaja clínica por su exageración por el soplo», «Importancia de la reacción entre el estado de las fauces, amígdalas especialmente, y la marcha clínica de la tuberculosis pulmonar». — Enrique Ferrreira: «Fibroliquín en el tratamiento de las otitis adhesivas», «Desinfección nasofaríngea en el adulto y en el niño», «Técnica de la resección de los cornetes (turbinitomía)». — Santiago Libarola Brian: «El salicilato de soda «no es piedra de toque diferencial» para el reumatismo Bouillaud», «La frialdad, signo para diferenciar los reumatismos tóxicos de los infecciosos». — Martín Castro Escalada: «Consideraciones sobre fracturas de la laringe», «Sobre el desarrollo del aparato auditivo en los mamíferos». Obras sanitarias de la Nación Argentina: «Obras de salubridad en la ciudad de Bue-

nos Aires (cinta cinematográfica para su explicación).—José Arce y Manuel Balado: «Tratamiento de la hipertensión craneana no traumática».—Juan C. Proto y Héctor E. Crocco: «Estudio crítico de los métodos de coagulación de la sangre. El índice de coagulación determinado con el dispositivo del profesor Dr. Pablo L. Barlaro».—Pablo M. Barlaro: «La persistencia del acidez urinaria en los tuberculosos».—Juan C. Proto y Héctor E. Crocco: «Sus caracteres. Su causa probable». «Estudio crítico sobre los métodos de determinación de acidez de la sangre y de la orina».—Pablo M. Barlaro y Héctor E. Crocco: «Sobre las reacciones serológicas en la tuberculosis; la reacción de Besredka; la reacción de Wassermann; la reacción de Maragliano».—Pablo M. Barlaro: «Un dispositivo práctico para medir la viscosidad de la sangre». «Un dispositivo práctico para medir la coagulabilidad de la sangre».—F. C. Arrillaga: «El electrocardiograma en el pronóstico de las insuficiencias cardíacas». «Esclerosis de la arteria pulmonar».—E. M. Fernández Iturrat: «El líquido duodenal en la prueba de Meltzer-Vincent-Lyon».—José W. Tobías: «La sonda duodenal del Dr. Escudero». «El dualismo de la gripe».—Arturo J. Risolía y José W. Tobías: «Procedencia vesicular de la bilis oscura en la prueba de Meltzer-Vincent-Lyon».—Roque A. Izzo: «Accidentes nerviosos por neumotórax terapéutico».—F. C. Arrillaga, Roque A. Izzo y José W. Tobías: «Valor diagnóstico y semiológico del tubaje duodenal». «Sondaje duodenal, su valor terapéutico en el tratamiento de las afecciones de las vías biliares».—Roque A. Izzo: «La prueba de la tiroidina de Escudero en el diagnóstico de las formas incipientes del hipertiroidismo». «La fenolsulfonafteína en la exploración funcional del riñón».—Gabriel Peco: «La insulina en el tratamiento de la diabetes». «Diagnóstico diferencial de las lesiones orgánicas y funcionales del píloro por el lavado gástrico». «Reflexiones clínico-quirúrgicas sobre las úlceras cancerosas del píloro».—E. M. Fernández Iturrat: «Síndrome biológico de la hidatidosis».—Adolfo Escudero: «Nueva técnica para la suerorreacción de la blenorragia». «Contribución al estudio del metabolismo de los pigmentos biliares».—Pedro Escudero: «Enfermedad de Banti». «Enfermedad renal poliquística».—Pedro y Adolfo Escudero: «Sobre el valor diagnóstico del examen del jugo gástrico».—Alfredo Fernández Verrano: «Lucha antivenérea en la Argentina». «Acción de la Liga Argentina de Profilaxis Social».—Guillermo Bosco: «La respiración granular, primer fenómeno de auscultación en la tuberculosis pulmonar».—Rafael Araya: «Método para realizar la versión por maniobras internas en ausencia del líquido amniótico».—José P. Uslenghi: «Inyecciones traqueales de cuerpos opacos en la radiografía del aparato bronquial».—José María Jorge: «Institutos de cirugía infantil y de ortopedia. Necesidad de su creación». «Los trasplantes tendinosos en las parálisis parciales del miembro superior». «La restauración esteocutánea del párpado inferior».—María Teresa F. de Gaudino: «La transfusión sanguínea en las hemorragias agudas del parto y del puerperio». «La inversión uterina en la República Argentina».—M. T. F. de Gaudino y Nicolás Gaudino: «Vaginoscopia».—Angel H. Roffo: «La osmosis eléctrica en las células neoplásicas». «Estudio físico químico del suero de los cancerosos». «Quiestes hidáticos experimentales en el cerebro». «La colesterina en los tumores malignos». «La reacción de floculación en los tumores malignos». «Sobre la destrucción de las células neoplásicas in vitro». «Efectos del rubidio sobre el músculo aislado». «Sarcoma de pescado». «La glicemia en el cáncer». «Carcinoma de conejo producido por el alquitrán». «Sarcoma de gallina a células redondas transmisible». «La influencia de los iones $Rb \cdot SeO^2 \cdot SeO^3$ sobre la

respiración de las células normales y neoplásicas». «Sobre el sarcoma infeccioso de la gallina».—Juan A. Domínguez: «Sinopsis de la materia médica argentina».—Enrique Herrero Ducloux: «Datos químicos sobre el *lilium tigrinum* sawl y el alcaloide del polen de sus flores».—Eliseo Cantón: «Historia de la Medicina en el Río de la Plata desde su descubrimiento hasta nuestros días».—Luis Rossi: «Vajación gravimétrica del bismuto por el método de Vaino, coeficiente de corrección». «Un nuevo indicador ácido métrico».—Arturo Abeberry Oneto: «Tratamiento de las artritis y osteitis tuberculosas». «Anatomía del duodeno y páncreas».—Departamento Nacional de Higiene: «La obra nacional de protección y asistencia a la infancia». «La lucha contra la tuberculosis». «La lucha contra la sífilis y enfermedades venéreas».—Benigno González Troncoso: «El fenol por vía endovenosa en el tratamiento de la tuberculosis».—Pedro Caride Massini: «Autoterapia». «Autoterapia preventiva». «Autoterapia experimental».—Carlos Bonorio Udaondo: «Úlceras gástricas aquilicas».—José B. Abalos: «El lóbulo pre-frontal como centro del lenguaje y movimiento inteligente». «La colestectomía en la litiasis biliar, mi técnica en más de 200 casos». «Hernia de la trompa izquierda en la foseta sigmoidea; absceso gaseoso de la misma; operación».—Guillermo Zorraquin: «Concepto de la extensión continua en columna armada en el tratamiento de la fractura». «Concepto unimanual de la anestesia local». «Medicina operatoria de los quistes hidatídicos (concepto del Dr. Zorraquin)». «Craneotomía universal». «Patogenia y tratamiento de las asfixias laríngeas».—José Lignieres. Sección de Bacteriología: «Contribución a los estudios de los parásitos que determinan la actinomicosis». «Caracteres comunes a los microbios de las salmonelosis humanas y animales».—Sección de Veterinaria: «Sobre la lucha contra la fiebre aftosa». «La inoculación del triplasma de Theiler a los laneros y su posible atenuación por pasajes sucesivos en el organismo de estos animales».—Juan Jacobo Spangenberg: «Las hemoptisis en las adenopatías traqueo-bronquiales». «Las sínfisis pericárdicas y su tratamiento por la operación de Braguer».—Domingo A. Tello: «Leishmaniosis tegumentaria americana».—G. P. Goffalons: «Metamorfosis de las larvas de algunos batracios argentinos por la alimentación tiroidea».—Víctor Fossati y Atilio Grapiolo: «Tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el pneumotórax artificial».—Antonio Vidal: «La Medicina científica ante los progresos de la Biología explicativa».—Luis Barberini: «Institutos sero-vacunoterápicos sudamericanos». «Instituto Biológico Argentino».—Tomás Cerrutti: «Una nueva interpretación sobre la dinámica de la carioquinesis». «Histofisiología de la epidermis».—Félix Valdés: «Morfología de los huesos del carpo».—Eugenio S. Weiler: «Tratamiento y patogenia de la hipertensión y de la obesidad». «El régimen sin hidratos de carbono; avitaminosis consecutivas a su aplicación».—Frank Soler: «Fisiopatología de la enfermedad de Raynaud».—Pedro Rueda: «Tratamientos de los eczemas y seborrea del niño por el páncreas».—Roque F. Coulin: «La tuberculosis genital en la mujer».—Jacinto Moreno: «La hernia inguinal en los accidentes del trabajo».—P. Castex, Lanari, Romano, Uslenghi: «Las inyecciones intraqueales de lipiodol, como procedimiento de exploración del aparato broncopulmonar».—José P. Uslenghi: «Diagnóstico radiológico de las excavaciones del pulmón».—José P. Uslenghi y José María Jorge: «Odontoclamide».—Juan M. Allende y Gumersindo Sayago: «Tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar. Sus fundamentos, técnica, indicaciones y resultados».

Como se ve, puede asegurarse el éxito del Congreso que en Sevilla ha de celebrarse. Respecto á las comunicaciones enviadas, nos aseguran que su número es extraordinario, pero que los médicos españoles confían demasiado en la facilidad en que podrán enviarlas en los últimos momentos, dando de este modo lugar á dificultades de secretaría y á una aparente y transitoria desproporción con las que los compañeros americanos han remitido con la anticipación debida. Desearíamos que esta advertencia sirviese de estímulo á nuestros compañeros, llamándoles la atención sobre la conveniencia de lo que parece que menos trabajo debiera costarles, que es la puntualidad.

A las clases sanitarias españolas y muy especialmente á los médicos titulares.

La importancia y transcendencia del actual momento político, tanto para la vida y el porvenir de nuestra querida Patria, como para el de la función social que corresponde ejercer particular exclusivamente á las clases sanitarias, imponen á éstas el deber ineludible de reunirse en una gran Asamblea Nacional, donde se fije, de una manera definitiva, el programa mínimo de sus aspiraciones armónicas y la norma de conducta á seguir en lo sucesivo, colectiva, ciudadana y profesionalmente para convencer al país y á los Gobiernos, que haciendo Sanidad, es como mejor puede hacerse cultura, civilización, progreso, bienestar... Patria, en suma.

Penetrados de la necesidad de esa reunión los elementos rurales de la Asociaciones Sanitarias de Madrid, Extremadura y Andalucía, contando previamente con el apoyo incondicional de quienes en sus distintas provincias llevan la dirección de este movimiento, invitamos á nuestros compañeros del resto de España á la Segunda Asamblea Nacional de Clases Sanitarias, que ha de verificarse en Sevilla durante los días 15 al 20 del próximo Octubre, coincidiendo con el Segundo Congreso Nacional de Ciencias Médicas y en íntima relación con su Sección Profesional.

Nos dirigimos, en primer término, á todas las clases sanitarias, consecuentes con uno de nuestros principios federativos, según el cual, ninguna de ellas podrá lograr sus peculiares aspiraciones sin el concurso leal y desinteresado de las otras, y también porque á cada clase corresponde un determinado papel en la función sanitaria, objetivo final de nuestras campañas. Lo hacemos especialmente á los médicos titulares, por cuanto su número y el lugar preponderante que debe corresponderles en dicha función los convierte en el sector más importante de las clases sanitarias. Por último, convocamos una Asamblea en los mismos días del Congreso, cuando, al parecer, sería suficiente á nuestros fines societarios la Sección Profesional de éste, para que las matronas y practicantes puedan formular sus justas aspiraciones con ocasión del magno certamen y al amparo de las restantes clases que les admitieron en el seno de una organización común.

Deliberadamente, y no por mera casualidad ni circunstancial ó extrañas supererencias, hemos decidido celebrar en Sevilla la Segunda Asamblea Nacional de Clases Sanitarias, coincidiendo con el anunciado Congreso, cuya grandeza y resonancia superarán á las de cuantas reuniones médicas tuvieron lugar en nuestro país, pues además de los 4.000 congresistas nacionales que es seguro han de asistir, dado el número de los inscritos hasta la fecha, concurrirán representaciones médicas oficiales de todos los Estados Ibero-Americanos.

De este modo, las conclusiones de la Asamblea de Clases Sanitarias, al hacerlas suyas la Sección Profesional del Congreso, llevarán el aval de los pueblos de nuestra raza, que unirán sus voces á las nuestras para pedir á los Gobiernos españoles coloquen la función sanitaria en armonía con el rango moral que corresponde á quien, siendo madre legítima, aspira hoy modestamente á ser la hermana mayor de unos países, sin duda alguna los más florecientes del mundo. Y como forzosamente los vínculos indestructibles del idioma y de la sangre, han de impulsarnos, cualesquiera que sean nuestros futuros gobernantes, á una política internacional francamente americanista, por fortuna ya iniciada, no será posible en lo sucesivo desatender las indicaciones de unas hermanas menores que tan en alto han sabido colocar la primera función de los modernos Estados, si no queremos quedar á sus ojos en una lamentable situación de inferioridad, inadecuada á la categoría de hermana mayor, de cuyo parentesco y en aquel sentido podrían las otras avergonzarse.

Creemos suficiente, con lo que acabamos de exponer, de una manera sencilla, sin latiguillos, frases altisonantes y otros recursos literarios, para demostrar á unas clases cultas, conscientes de sus deberes y necesidades, ansiosas de dignificación y del engrandecimiento de su patria, la extraordinaria importancia del Congreso y la oportunidad de la Asamblea; pero sí estamos obligados á decir algo sobre el funcionamiento de esta, su programa y nuestras intenciones.

FUNCIONAMIENTO DE LA ASAMBLEA

En las Asambleas generales de la Asociación Sanitaria, sean nacionales ó de región, se celebran dos clases de sesiones: unas comunes, en las que intervienen todas las clases sanitarias, y otras parciales de cada clase ó grupo de sanitarios. Las sesiones comunes son dos: la inaugural y la de clausura. En la inaugural, los representantes de las distintas colectividades dirigen un saludo á los concurrentes, ratificando el propósito de marchar unidos en defensa de la salud pública y de los intereses profesionales. En la de clausura se leen y la Asamblea hace suyas, así las conclusiones comunes á todas las clases sanitarias, como las especiales á cada una de ellas.

Después de la sesión inaugural, se reúnen separadamente cada clase de sanitarios, y dentro de cada clase, aquellos grupos que tienen intereses propios de cierto carácter particular: catedráticos, titulares, forenses, subdelegados, periodistas, etc., los que á su vez pueden reunirse con los grupos similares de las otras clases. Cada una de éstas y cada grupo, debe acordar un programa mínimo y nombrar una ponencia para que en unión de las demás ponencias de las otras clases y de los distintos grupos, discutan y acuerden, bajo la dirección de los señores que integren la mesa presidencial, las conclusiones que han de ser aprobadas en la sesión de clausura.

Con semejante sistema se evita que en las reuniones comunes pueda producirse el más ligero choque y la más leve discrepancia entre los distintos sectores de las clases sanitarias.

EL PROGRAMA

Está constituido por las conclusiones aprobadas en la Primera Asamblea Nacional de Clases Sanitarias celebrada en Madrid durante los días 10, 11 y 12 de Octubre último. Reproducimos á continuación dos de aquellas, pues indican suficientemente por sí solas el interés general que ofrece dicho programa.

«CONCLUSIÓN SEGUNDA

Necesidad de establecer la colegiación obligatoria para todas las clases sanitarias, concediendo á los Colegios la fuerza coercitiva y disciplinaria que se precise para imponer á todos los colegiados el más exacto cumplimiento de sus deberes y el desenvolvimiento de sus actividades dentro de las más severa moral profesional.»

«CONCLUSIÓN SEXTA

Que sean nombrados funcionarios del Estado y pagados por éste los actuales titulares que deben ser inspectores de Sanidad en el distrito que en cada pueblo les esté asignado, proveyéndose estos cargos en lo sucesivo por oposición.»

Si hubiese de aceptarse nuestro criterio éstas serían las únicas conclusiones de la segunda Asamblea Nacional de Clases Sanitarias, y á verlas realizadas se consagrarían todos los esfuerzos. Presentimos sucederá lo contrario y que serán muchas las conclusiones, pues cuantos acuden á una Asamblea de profesionales, suelen poseer un criterio más ó menos acertado y más ó menos propio, sobre los diversos problemas de la clase y sus posibles soluciones, como también en relación con aquellos sus ambiciones particulares, no saliendo satisfechos si uno y otras no figuran en las conclusiones, siendo costumbre inveterada aceptar cuanto se propone para que nadie se marche disgustado, sistema lamentable que ha hecho estéril la labor de muchas Asambleas.

Para colaborar eficazmente en reuniones de esta naturaleza y no obstaculizar toda labor práctica, la primera condición que se necesita poseer es la de saber hacerse cargo de las cosas; por ejemplo, la situación del país, el criterio de los gobernantes, la estabilidad de los Gobiernos, etcétera. Con esa condición se evita el proponer y discutir aspiraciones que no tienen posibilidad de realización ó indican mezquindad, pequeñez de miras, egoísmo de personas y de clases.

El momento español es para todos los ciudadanos de sacrificio y renunciamento, si hemos de salvar la patria primero y engrandecerla después. La política del Directorio es decididamente económica y va encaminada á reforzar los ingresos y á disminuir los gastos. Pedir muchas cosas para nosotros constituiría un egoísmo inoportuno y ridículo, pues mientras más pidamos, menos nos han de conceder, principalmente si nuestras peticiones han de suponer nuevas cargas para el tesoro público.

Por patriotismo y hasta por propia conveniencia no debemos pedir nada para nosotros, sino para la función sanitaria, que es pedir para todas las clases sociales; pedir por la patria. Mas tened entendido, que como la función es una cosa abstracta, siendo lo real y concreto el órgano que la realiza, sanitario en nuestro caso, para que aquella pueda producirse en condiciones de eficiencia, habrá necesidad de dar á éste la capacitación, independencia y autoridad indispensables. Así, al organizar por la patria la función sanitaria, quedarán automáticamente satisfechas nuestras seculares aspiraciones.

NUESTRA INTENCIÓN

Al invitarnos á la Asamblea en proyecto, no nos mueve interés personal, ni de grupo. No pretendemos reunirnos en la Sede de nuestra organización con el censurable propósito de imponer criterios ó apoderarnos de la dirección de las clases sanitarias españolas. No queremos nuevos cargos, pues nos sobran con los modestos representantes de las

organizaciones creadas por nosotros, aparte que nunca aceptaríamos dirigir á quienes tan reacios se mostraron siempre en la defensa de sus vitales intereses. Pretendemos únicamente ofrecer á las clases sanitarias españolas una oportunidad, que desaprovechada no volverá á presentarse, para que puedan unirse fraternalmente bajo una orientación y programa únicos, con unidad de acción y de pensamiento, que les permita recuperar el tiempo perdido en veinte años de desacierto, vacilaciones, sometimientos y luchas intestinas, creadoras de la presente situación, cuya responsabilidad alcanza en parte al funesto régimen político que acaba de desaparecer, en parte á la torpeza é ineptitud de aquellos de los nuestros que no pudieron ni supieron corresponder á la confianza de que les hicimos depositarios, y principalmente á la masa anónima, que por su indolencia, egoísmo y cobardía no procedió con unanimidad, virilidad, entusiasmo y disciplina en ningún instante de sus luchas profesionales.

Es de justicia reconocer, que como las desdichas de la Patria, las de nuestra clase se deben á las características negativas del pueblo español, que no puede dar de sí elementos directores dotados de las condiciones de que carece. Aún es tiempo de rectificar; pasada la Asamblea de Sevilla será tarde. En ella podemos echar los cimientos de la transformación sanitaria de España, única base sólida sobre que podrá apoyarse el progreso integral de la nación.

Los que, sintiéndose por esta vez siquiera ciudadanos y profesionales, sanitarios y patriotas, deseen asistir á los actos de la Asamblea, deben enviar el adjunto boletín de inscripción á cualquiera de estas direcciones:

Federación Sanitaria Provincial, Avenida del Conde de Peñalver, núm. 8, Madrid.—Federación Sanitaria, Plaza del Pacífico, 9 Sevilla.—César Borrachero, médico titular de Benacazón (Sevilla).

Joaquín Decref, presidente de la Federación Sanitaria de Madrid.—Fermín Arauda, médico de Jerez de la Frontera, presidente del Colegio Médico de Cádiz y de la Federación Sanitaria.—Rafael Lancha, médico titular de Sevilla, presidente de la Federación Sanitaria.—Mario S. Taboada, médico, secretario de la Federación Sanitaria de Madrid.—Tomás Orellana, médico de Sevilla, secretario de la Federación Sanitaria.—Antonio Fernández Campos, médico titular de San Juan de Aznalfarache (Sevilla).—César Borrachero, médico titular de Benacazón (Sevilla).—Antonio Solano Navarro, médico titular de Pueblonuevo del Terrible (Córdoba).—Mauricio García Navarrete, médico titular de Alquífe (Granada).—Juan Vázquez del Río, farmacéutico titular de Alhaurín el Grande (Málaga).—José Riviere, médico titular de Escacena del Campo (Huelva).—Joaquín Jiménez Leiva, médico titular de Cabra de Santo Cristo (Jaén).—Ricardo Cobo, médico titular de Tijola (Almería).—Juan M. Lara, médico titular de Castilleja de la Cuesta (Sevilla).—Emilio Gallego, farmacéutico titular de Puebla de Alcocer (Badajoz).—José Morillas, farmacéutico titular de Alhaurín el Grande (Málaga).—José Oliver, médico titular de Paterna del Campo (Huelva).—Servando Arbolí, médico titular de Villanueva del Ariscal (Sevilla).—Luis Encina, médico titular de Cala (Huelva).—Juan García Jiménez, médico de Jaén. (Siguen 48 firmas, que no nos es posible reproducir.)

Cuantos se inscriban recibirán oportunamente las tarjetas de asambleístas que les darán derecho á la rebaja en los billetes del ferrocarril. Los asambleístas no tienen que pagar cuota alguna, pero si quieren tomar parte en todos los actos del Congreso habrán de satisfacer la de 30 pesetas establecida por éste, enviándolas á la Secretaría, sita en el Colegio Médico de Sevilla, calle Alfonso XII, núm. 12. El

boletín de inscripción, al enviarlo á cualquiera de las señas antes indicadas, debe acompañarse de 55 céntimos en sellos de correos, para remitir las tarjetas certificadas, única manera de que no puedan sufrir extravío.

BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN

D., de profesión, que viven en, calle, provincia de, asistirá á la Segunda Asamblea Nacional de Ciencias Sanitarias, acompañado de individuos de su familia.

ACTUALIDADES

El buen juicio del lector notaría el trueque de las palabras «en España» y «entraña», con que dos párrafos de las «Actualidades» del último número terminan. Varíenlas de sitio, y el equívoco quedará deshecho y la distracción del compositor subsanada.

**

Con verdadero ahínco é interés hemos rebuscado en la prensa profesional algunos motivos, que á falta de novedades de bulto, pudieran servir de solaz ó entretenimiento á nuestros lectores; pero hemos perdido lastimosamente el tiempo, porque ni esta se ocupa más que de comentar los hechos consumados y conocidos, y fantasear acerca de las probables derivaciones que en su consecuencia sobre la clase médica rural han de repercutir; ni los escasos periodistas profesionales que con alguna frecuencia departen, y á estas cosas prestan calor é interés, se aventuran á emitir juicios que por los deficientes y deleznales fundamentos en que habrían de apoyarse correrían el riesgo de venirse á tierra aumentando la confusión. No cabe, pues, otra actitud que la expectante por nosotros adoptada, y á ella seguiremos ateniéndonos hasta que hecho el cotejo necesario entre lo ya expuesto en el Reglamento de Empleados Municipales, y lo que exponer pueda el nonnato de Sanidad cuya necesidad de día en día se hace más evidente, resulten los conceptos vertidos en uno y otro de tal modo esclarecidos, que no quapa la posibilidad de erróneas ó caprichosas interpretaciones.

**

Continúan absorbiendo la general atención como problemas de mayor y más inmediata importancia: el Congreso Médico Hispano de Sevilla, en perspectiva, y la Asamblea en que simultáneamente los titulares han de dejar bien definidas y delimitadas sus aspiraciones, alrededor de las cuales van acumulándose innumerables é interesantísimas comunicaciones, y adhesiones individuales y colectivas valiosas, de cuyo brillante desenvolvimiento y acertadas iniciativas tanta gloria y provecho cabe esperar para la Medicina española en su doble aspecto científico y profesional.

Que el más rotundo y clamoroso éxito corone sus esfuerzos, y que el país se percate y convenza de la imprescindible necesidad del Canon Sanitario, cuya desorganización y deficiencias tantos daños acarrea, es nuestro más ferviente deseo.

**

Según nuestros particulares informes, desde el 3 del corriente se hallan en Madrid, y constantemente se congregan y entre sí departen, los individuos de la extinta Junta de Gobierno y Patronato, Sres. Rodríguez de Dios, López Campos, Gosálvez y Almarza, al decir de las gentes, muy atareadas

en ordenar y poner bien de relieve á la vista de propios y extraños cuanto á su abolida gestión se refiere, y en redactar un manifiesto en que de manera clara y terminante quede ésta esclarecida y en el lugar correspondiente la honorabilidad de todos y cada uno de por sí.

Digna de toda alabanza resulta la airosa postura tomada por los estimables compañeros, á quienes tan repetidas veces hubimos de reiterar la confianza, á que hoy en pujilato de delicadezas es su voluntad corresponder, demostrando hasta qué punto supieron hacerse á ella acreedores. Que sea muy enhorabuena y que pronto nos proporcionen ocasión de aplaudir á y darla á conocer con todo detalle.

SEDISAL.

Sección oficial.

Alta Comisaría de España en Marruecos.

Hallándose vacante la plaza de médico-director de la Enfermería mixta de Alcazarquivir, dotada con el haber anual de 4 500 pesetas de sueldo, más otras 4 500 pesetas en concepto de gratificación, que señala á dicha plaza el Presupuesto vigente de la zona de Protectorado, se anuncia su provisión por concurso, con arreglo á las siguientes bases:

1.^a Serán condiciones indispensables para tomar parte en el concurso: a) ser español; b) poseer el título de doctor ó licenciado en Medicina y Cirugía, adquirido en cualquiera de las Universidades de España; c) ser mayor de veintitrés años y menor de cincuenta; d) no tener antecedentes penales; 2.^a, las instancias serán dirigidas al excelentísimo señor alto comisario de España en Marruecos, y acompañadas de los documentos justificativos de los requisitos enumerados y de los que acrediten toda clase de servicios y méritos especiales, podrán presentarse en el Registro general de la Dirección de los Servicios de Intervención civil y Asuntos generales, dentro del plazo de un mes, á partir de la fecha de la publicación de este anuncio en el *Boletín Oficial* de la zona de Protectorado español en Marruecos y en la *Gaceta de Madrid*; 3.^a, este cargo será incompatible con el desempeño de otro destino del Estado español, del Majzén ó de otro organismo de la Administración del Protectorado ó fuera de él, pero se podrá ejercer libremente la profesión; 4.^a, las obligaciones del cargo serán las similares de los médicos directores de esta clase de Establecimientos benéficos en España; 5.^a, desempeñará asimismo la función de jefe de Sanidad local, no percibiendo por este concepto remuneración alguna; 6.^a, el nombrado quedará sujeto á cuantas disposiciones de carácter general referentes á personal se encuentren consignadas en el Reglamento para la Administración del Protectorado.

Tetuán, 19 de Agosto de 1924.—El delegado general del alto comisario, *Diego Saavedra*. (*Gaceta* del 10 de Septiembre.)

Gaceta de la salud pública.

Estado sanitario de Madrid.

Altura barométrica máxima, 705,9; ídem mínima, 700,1; temperatura máxima, 26°,1; ídem mínima, 13°,8; vientos dominantes, NO. SO.

En el conjunto de las enfermedades agudas se han observado en esta semana muy pocas variaciones respecto á las consignadas en nuestros últimos estados. Comienzan á

presentarse las manifestaciones cutáneas propias de la estación en la diátesis artrítica, con las acentuaciones de los trastornos arterioescleróticos y gotosos.

En los niños siguen observándose casos de escarlatina y coqueluche sin llegar á las proporciones de verdadera epidemia.

Crónicas.

Índice.—Acompañamos con el presente número el correspondiente al semestre anterior.

Colegio de huérfanos.—Creemos poder asegurar que el Directorio militar, usando de las atribuciones extraordinarias que le están concedidas, dará en breve una disposición declarando obligatorio el empleo de los sellos de 50 céntimos de peseta en las certificaciones de defunción, medida á que no había podido llegarse por la legislación vigente del Registro Civil. Esto, con otros acuerdos, acerca de los cuales se pide informe á los Colegios Médicos provinciales, aumentará considerablemente los ingresos de la benéfica Institución que por su actuación creciente ha de pasar también por crecientes necesidades si no se acude en su colaboración por estos discretos acuerdos del Gobierno y más todavía por el convencimiento caritativo de cada médico por sí.

Publicamos una relación de donativos remitida por la secretaría de dicho Colegio, en la página XXXII, y las cuentas en la página XXXIV.

Falsa alarma.—Algunos periódicos diarios publicaron el día 6 la noticia de que nuestro ilustre compatriota el doctor D. Manuel Márquez había sido víctima de un accidente grave de automovilismo en las cercanías de París.

Con la natural satisfacción hemos leído al siguiente día la rectificación de la noticia que una semejanza de apellidos hizo suponer á los informadores que se trataba del eminente oftalmólogo.

Celebramos que el Sr. Márquez haya tenido que rectificar.

La Medicina en Marruecos.—Con este título publica *La Presse Médicale* del 20 de Agosto un extenso artículo del Dr. J. Comby, que no podemos reproducir íntegro por su gran extensión, pero del que extractamos lo siguiente:

Desembarcado en Tánger el 28 de Marzo de 1924, visitó los numerosos establecimientos sanitarios que existen en aquella ciudad. Elogia como se merece el Instituto Pasteur, el Dispensario Jules Cot, el Hospital Israelita Benchemol; hace votos por que se remedie la situación precaria del Hospital Francés, y habla del Hospital Español en estos términos:

El Hospital Español está situado en el barrio apartado y salubre de San Francisco, dirigido por el Dr. San Pedro. Es un establecimiento bonito y moderno, con 60 camas (30 hombres y 30 mujeres), al que con gran acierto se ha anexionado una Gota de Leche, que es la primera y única que existe en Tánger. Allí hemos visto repartir leche esterilizada al autoclave en frasquitos, seis por cesta, que constituyen la ración de todo un día, según el procedimiento corriente. Las salas de espera, las de las pesadas, de esterilización y de limpieza de los biberones están muy limpias y muy bien conservadas. La leche se administra gratuitamente á los indígenas todas las mañanas á las diez. Las personas acomodadas pagan 2 pesetas por litro. El Hospital Español y su Gota de Leche están servidos por hermanas de la Caridad.

De esperar es que otras naciones ó agrupaciones caritativas sigan pronto la iniciativa tomada por España creando una Gota de Leche. La población de Tánger es tan pobre y la mortalidad infantil tan elevada, que justifican la creación de otra institución análoga, por lo menos.

Llegado á Tetuán manifiesta su agradecimiento por la buena acogida que se le dispensó y dice del Hospital militar, que es el más hermoso, no sólo de Marruecos, sino de todo el Africa del Norte.

Dice que sería conveniente crear en Tetuán una Maternidad y una Gota de Leche con consulta para niños de pecho.

Luego pasa revista á los hospitales, dispensarios y Gota de Leche de Ceuta y Larache, para los cuales tiene justas palabras de elogio. Resume su opinión diciendo: «Todos los

establecimientos de asistencia que hemos visitado en la zona honran á España y atestiguan un esfuerzo digno de admiración. Esta Nación gloriosa está representada en Marruecos por un cuerpo médico que se encuentra á la altura de cualquiera otro por su ciencia, su inteligencia y el sentimiento del deber. Conscientes del papel bienhechor, caritativo y pacificador que les incumbe en aquel ambiente ignorante y fanático del Islam, prodigan sus cuidados á los indígenas lo mismo que á los europeos. Como quiera que los hemos visto trabajar, sentimos gran placer en hacer justicia á nuestros colegas que consideramos como lo más selecto del ejército español».

Excipte inerte.—Forzoso es que se pierda un hombre bueno, entre tantos que no lo son.

(Maquiavelo.)

La clientela está compuesta por cinco décimas partes de imbéciles: cuatro décimas partes de tardígrados y una décima parte de inteligentes. Solo estos últimos se dirigen deliberadamente á un médico instruido; la segunda categoría busca indistintamente al médico, sea el que sea, y la primera categoría constituye la clientela del médico fastuoso, de la sonámbula, del bismador y del hechicero. ¡Pobre humanidad!

(Ed. Crouzet.)

Neuronal.—Al presente número acompañamos un prospecto sobre el Neuronal, de la Casa Kalle & Co., de Biebrich, con representación en Barcelona, Trafalgar, 37, cuya lectura y pedido de muestras recomendamos.

PAPELES YHOMAR

Simple con sulfato de Hordenina puro (0,10 gramos).
CULTIVO DESECADO, EN POLVO, DE BACILOS LACTICOS

LABORATORIO GAMIR, San Fernando, 34. — Valencia.

SOLUCION BENEDICTO

Glicera - 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, cauries, 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 MEDICO.

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