

EL SIGLO MEDICO

REVISTA CLINICA DE MADRID

Director: Excmo. Sr. D. CARLOS MARIA CORTEZO

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

REDACTORES:

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

PROGRAMA CIENTIFICO:

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: Investigaciones experimentales sobre la función del cuerpo caloso, por Gonzalo R. Lafora y Miguel Prados.—Epitelioma melánico de la conjuntiva, por los Dres. Celso Jiménez López, Víctor Ribón y Antonio Peña Chavarria.—Paranoicos familiares, por el Dr. Salas y Vaca.—Clorination of Water, por Joseph Raze.—Periódicos médicos.—Sección profesional: Boletín de la semana, por Decio Carlán.—Imperfecciones y defectos del organismo humano, por el Dr. Luis Marc.—Primer Congreso Nacional de Médicos de los Accidentes del Trabajo, discurso inaugural por el Dr. Lizaso.—Sociedades científicas: Real Academia Nacional de Medicina, por el Dr. Cesáreo.—Sociedad Española de Higiene.—Sección oficial: Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Gaceta de la salud pública: Estado sanitario de Madrid.—Crónicas.—Vacantes.—Correspondencia.—Anuncios.

Investigaciones experimentales sobre la función del cuerpo caloso

POR

GONZALO R. LAFORA

Y

MIGUEL PRADOS

Del Laboratorio de Fisiología cerebral del Instituto Cajal.

En 1919 presentamos al Congreso para el Progreso de las Ciencias de Bilbao (1) una nota preliminar con los resultados de un trabajo experimental, llevado á cabo en monos y gatos, sobre los efectos de la sección del cuerpo caloso.

Nuestras experiencias siguieron posteriormente, como así el estudio anatomopatológico de los cerebros de los animales operados, y ahora queremos dar á conocer los resultados de nuestro trabajo.

Como es sabido, en el hombre el hemisferio cerebral izquierdo (en los zurdos es el derecho) adquiere una gran supremacía funcional (Liepmann) sobre el hemisferio derecho. En él se concentra, según Liepmann, la zona representativa de los movimientos complejos y del lenguaje, y de sus centros representativos parten las ideas motrices para los centros sensomotores rolándicos de ambos hemisferios, en los cuales se originan las inervaciones motoras para los centros motores medulares y bulbares del lado opuesto. Hay, por

(1) LAFORA Y PRADOS: *Sobre las funciones del cuerpo caloso* (nota preliminar). Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, Sesión del 9 de Septiembre de 1919.

tanto, un centro representativo motor único y dos centros sensomotores ó kinéticos.

Así pues, las ideas motoras que parten del hemisferio izquierdo (centro representativo superior) para el centro sensomotor del hemisferio derecho, necesitan pasar por el cuerpo caloso que une á ambos hemisferios. Por tanto, al lesionarse el cuerpo caloso en el hombre interrumpiéndose esta vía de comunicación interhemisférica, debe producirse la dispraxia aislada del lado izquierdo del cuerpo, es decir, la incapacidad de efectuar movimientos complicados de dicho lado, á causa del aislamiento en que queda el centro sensomotor derecho.

Liepmann definió la apraxia como la «incapacidad para efectuar movimientos útiles ó apropiados de los miembros en tanto que conservan su motilidad». La dispraxia es la ejecución imperfecta de estos movimientos.

La razón de la dispraxia izquierda de origen caloso es, según Liepmann, que el centro sensomotor rolándico derecho no está lesionado y puede enviar impulsos motores simples al lado izquierdo del cuerpo; pero como dicho centro sensomotor derecho ha sido aislado del centro representativo motor del hemisferio izquierdo, en donde se concretan las ideas motoras complejas, resultan interrumpidos los impulsos motores de alguna dificultad que desde dicho centro superior izquierdo va al centro sensomotor derecho, el cual inerva el lado izquierdo del cuerpo. Por el contrario, en la lesión del cuerpo caloso el centro sensomotor del hemisferio izquierdo que inerva el lado derecho del cuerpo ha seguido en relación con el centro representativo único, que, como hemos dicho repetidamente, radica en este mismo hemisferio izquierdo.

Esta concentración representativa superior en un centro unilateral, que fué descubierta por Liepmann, sería una adquisición humana consecutiva al esfuerzo progresivo de la naturaleza para simplificar las funciones, centralizándolas en focos más ó menos circunscritos. Para Liepmann, las ideas generales motoras ó voluntad del movimiento se originan difusamente en el cerebro (centros ideatorios) transmitiéndose al centro representativo motor del hemisferio izquierdo, en donde se concreta la realización del movimiento. De allí parten después los impulsos á los dos centros kinéticos cerebrales, que inervan las partes opuestas del cuerpo. Distingue fundamentalmente tres clases de apraxias: las ideatorias, las ideo-kinéticas y las kinéticas.

Aunque la experiencia clínica no siempre ha confirmado la teoría de Liepmann sobre la función del cuerpo calloso, pues se han publicado varios casos de lesión del mismo (1) sin dispraxia izquierda, y entre ellos uno nuestro publicado en estos mismos *Archivos de Neurobiología* (2), así como también otros casos con dispraxia izquierda producida por una lesión del lóbulo frontal derecho (centro representativo kinético derecho de Goldstein) (3), tales como el tercero de Hartmann (4), es lo cierto que la teoría se mantiene todavía más ó menos íntegramente, con la oposición de Monakow, que la considera como una *psicología anatómica*, sin base científica.

Según las ideas de Liepmann y otros, en el cuerpo calloso tenemos una vía de asociación entre el campo representativo del hemisferio izquierdo y el centro sensomotor del hemisferio derecho. Esta dependencia del hemisferio derecho respecto al campo representativo izquierdo se refiere principalmente á los movimientos de expresión y movimientos de finalidad práctica. También afecta á los movimientos de imitación. En cambio, las manipulaciones de objetos no se afectan tanto, aunque en algunos casos aparecieron grandemente perturbadas.

Goldstein cree que el hemisferio derecho es suficiente para la *intención de los movimientos* de la mano izquierda, como lo demuestra el tercer caso de Hartmann con lesión del lóbulo frontal derecho con graves alteraciones de la intención motora. Supone que hay vías de asociación entre el lóbulo frontal derecho (centro representativo de inferior categoría) y el centro sensomotor rolándico derecho.

No sabemos aún si el influjo del hemisferio izquierdo sobre el derecho se transmite directamente al centro sensomotor derecho, ó si llega primero al campo representativo del lóbulo frontal derecho y luego de éste va al centro sensomotor derecho.

Ahora bien: cuanto más ambidextro es un individuo, menor es la dependencia del hemisferio derecho respecto del izquierdo. El hemisferio derecho (centro representativo frontal) no parece influir sobre el izquierdo en los individuos que usan la mano derecha. En los zurdos adquiere supremacía sobre el izquierdo.

Recordados estos breves antecedentes clínicos y fisiopatológicos sobre la cuestión, entraremos á tratar de su comprobación experimental.

Investigaciones experimentales antiguas.

El objeto de nuestro trabajo era demostrar si en los ma-

míferos superiores había una organización funcional semejante á esta del hombre. Los trabajos experimentales previamente publicados sobre las funciones del cuerpo calloso son muy escasos y anteriores á la época de los descubrimientos de Liepmann y de otros investigadores sobre la función del cuerpo calloso en el hombre. De aquí la necesidad de revisar la cuestión, empleando procedimientos nuevos.

Los principales trabajos experimentales anteriores al nuestro son los de Longet, Frank, Ferrier, Muratoff, Lo Monaco, Koranyi, Mott y Shaffer.

Longet quiso comprobar los experimentos de Sancerdotte, el cual observó que la sección longitudinal del cuerpo calloso en los animales determinaba primero gran temblor y después insensibilidad y atontamiento. Hizo sus experiencias en conejos, sin obtener resultado alguno.

Frank y otros observaron que si se destruye la zona motora cortical de un lado del cerebro á un animal, y una vez que le han desparecido los trastornos motores consecutivos, se le secciona el cuerpo calloso, no se producen de nuevo dichos fenómenos motores; de lo que dedujeron que la supuesta acción vicariante de una zona motora sobre la otra destruida no se ejercía á través del cuerpo calloso.

Ferrier excitó eléctricamente el cuerpo calloso, sin obtener resultados positivos.

En cambio, Mott y Shaffer consiguieron producir movimientos de ambos lados del cuerpo, excitando farádicamente el cuerpo calloso. Según estos autores, las fibras del cuerpo calloso no pasan directamente á la cápsula interna, sino que penetran en la sustancia gris cortical de los hemisferios, en donde entran en conexión con las células motoras. Asimismo Mott, excitando con ligeras corrientes farádicas diversas porciones del cuerpo calloso en los monos, consiguió provocar movimientos bilaterales de la cabeza, ojos, dedos, músculos del dorso y de las extremidades, pero nunca de la cara. Para obtener movimientos unilaterales tenía que destruir la región motora de un lado. Supuso que las fibras del cuerpo calloso eran prolongaciones de las células de la corteza motora.

Monakow observó en dos gatos, á los que se les extirpó un hemisferio, que el cuerpo calloso desaparecía casi por completo; también en los perros operados por Munk las fibras del cuerpo calloso, procedentes del hemisferio destruido, estaban totalmente degeneradas.

Monakow (1) dice también que en los animales pueden producirse experimentalmente síntomas apráxicos hemi ó bilaterales, extirpando la región sigmoidea en uno ó en ambos lados. Los síntomas apráxicos así producidos son transitorios.

Koranyi practicó la sección del cuerpo calloso, sin lesionar la rodilla ni el esplenio. Dice que cuando se consigue seccionarle, sin lesionar los hemisferios cerebrales, no se produce alteración alguna apreciable. Cuando se abre el ventrículo lateral, por haber hecho la sección hacia un lado, entonces se producen alteraciones motoras del lado opuesto. El animal se cae hacia este lado y tiene algo de insensibilidad.

Muratoff operó 24 perros, de los que sólo resistieron tres la intervención. Hacía una trepanación lateral, próxima á la línea media, no extendiendo la trepanación más de 1,5 centímetros de diámetro para evitar la hernia cerebral consiguiente. Seccionaba la duramadre en forma de opérculo, cuya base quedaba unida al seno longitudinal, con lo que se evita la hemorragia. Luego separaba el lóbulo con una lámi-

(1) Véase MONAKOW: *Die Lokalisation in Grosshirn*, Wiesbaden, 1914, pág. 544.

(2) LAFORA: «Un caso de tumor del cuerpo calloso, sin dispraxia izquierda». (*Arch. de Neurobiología*, 1920e)

(3) GOLDSTEIN: «Ueber Apraxie» (*Med. Klinik*, 1911).

(4) HARTMANN: *Monatschr. f. Psych. u. Neurol.*, 1907 (ref. en Goldstein).

(1) MONAKOW: *Die Lokalisation in Grosshirn*, Wiesbaden, 1914, pág. 559.

na y seccionaba superficialmente el cuerpo calloso. En el primer perro operado con éxito el corte sólo cogió el tercio posterior del cuerpo calloso. Se produjo en él apatía, somnolencia, desorientación, incoordinación motora, ataxia. Tropezaba con los obstáculos y caía. Desaparecieron estos síntomas a los quince días, pero quedó trastorno visual y algo de demencia. En el segundo perro operado con éxito se seccionaron los dos tercios anteriores, pero se produjo un absceso purulento. Se observó paresia y anestesia de la pata anterior del lado opuesto y ningún trastorno visual.

Lo Monaco perfeccionó la técnica operatoria, levantando toda la calota craneal y ligando luego el seno longitudinal, lo cual no da lugar a ningún trastorno, según pudo comprobar en animales testigos. No consiguió producir fenómeno alguno excitando eléctricamente las diversas porciones del cuerpo calloso. De sus experiencias dedujo que la sección longitudinal del mismo en los perros no produce trastorno alguno motor ni sensitivo cuando se preservan de la lesión la rodilla y el esplenio.

De todas estas investigaciones previas parece deducirse que en los perros y gatos no se producen fenómenos dignos de tenerse en cuenta cuando se secciona la parte central del cuerpo calloso. Si se lesionan los hemisferios ó se abren los ventrículos se producen fenómenos motores y sensitivos del lado opuesto, y si se lesiona la rodilla ó el esplenio se producen trastornos motores, de orientación, visuales y coordinatorios.

Método de entrenamiento de los animales.

Como se ve, los investigadores que nos han precedido han pretendido observar los efectos consecutivos a la sección del cuerpo calloso sobre el animal de experiencia. Como la organización ambidextra de los animales (recordemos las experiencias de Franz sobre la ambidextria de los monos) es diferente de la monodextra del hombre, los efectos observados no podían tener parangón con los del hombre. Nosotros pretendimos educar en un sentido monodextro a los animales, es decir, acostumarles a usar la mano derecha para comer y la izquierda para estirar de una cuerda.

Con este objeto ideamos nosotros emplear una modificación de un método relativamente nuevo en fisiología cerebral, descubierto casi simultáneamente por Franz en Norte América y por Kalischer en Alemania, y denominado «Método del entrenamiento» (*Dressurmethode* de Kalischer). Consiste éste en entrenar al animal a efectuar un movimiento determinado ó asociaciones sensitivomotoras y operarle después para ver los efectos de la lesión sobre el hábito adquirido. En este método el animal ejecuta el movimiento indistintamente con uno ú otro miembro. Nuestra modificación estriba en hacer que el animal se habitúe a hacer ciertos movimientos especiales y algo complicados *diferentes para cada mano*, obteniendo así una independencia de función en ambos centros sensomotores. Una vez que el animal efectúa automáticamente estos movimientos complicados, se le opera, y, consecuentemente, se ven los efectos sobre estos movimientos en diferentes días. Como complemento de la técnica hemos utilizado en un animal la cinematografía antes y después de ser operado.

Para poner en práctica el método hemos hecho construir dos jaulas especiales: una para monos y otra para gatos. No hemos podido emplear los perros por deficiencias del local. En la de los monos (véanse las figuras 1.^a, 2.^a y 3.^a) el animal puede moverse libremente, y para comer tiene que efectuar movimientos diferentes con cada una de las manos. Con la mano izquierda tiene que estirar de una cuerda terminada en un anillo. Por el juego de una palanca, desciende al hacer esto un cesto de comida que aparece por una ven-

tana de la jaula y de la cual puede coger el animal el alimento con la mano derecha. El aparato está dispuesto de manera que si el animal suelta la cuerda de la mano izquierda sube inmediatamente la cesta del alimento y desaparece éste de la vista del animal. Así, pues, para comer necesita

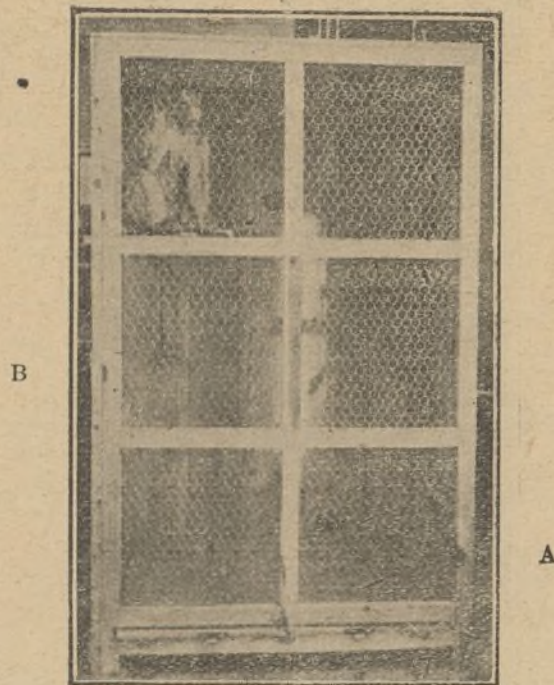


Fig. 1.^a. — Disposición interior de la jaula para monos.

A. — Agujero por donde aparece la cesta con comida.

B. — Argolla para tirar.

éste mantener la cuerda tirante con la mano izquierda, en tanto va cogiendo el alimento con la mano derecha. De este modo, cuando come con las dos manos (como sucede en

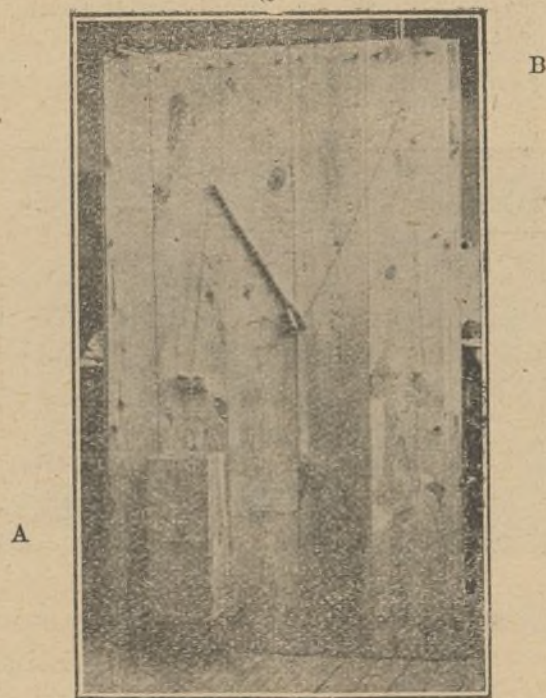


Fig. 2.^a. — Disposición exterior de la jaula para monos.

A. — Cajón para el deslizamiento de la cesta con comida.

B. — Cuerda de la argolla que al ser estirada hace bajar la cesta.

los monos) tiene que repetir varias veces esta operación, con lo que se establece pronto el hábito.

La jaula de los gatos (véase fig. 4.^a) está dispuesta de manera que cuando el animal estira de un anillo, la cuerda de éste hace levantarse la compuerta de madera del cajón de comida, la cual se cierra por su propio peso cuando el animal suelta el anillo.

Algunos monos han aprendido a comer mediante este mecanismo al estar una hora en la jaula. Otros han tardado

uno ó dos días en aprender, singularmente las hembras. Los gatos aprenden con más dificultad, entre uno y cinco días, y ninguna hembra consiguió aprender.

La jaula para los monos es muy grande y ha sido copia-

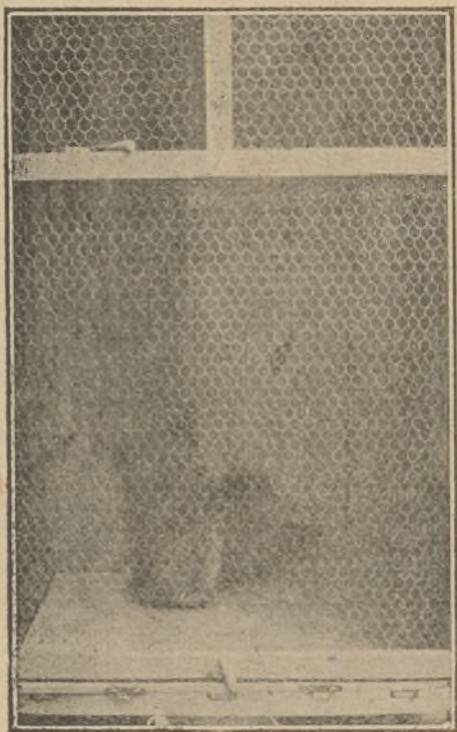


Fig. 3.^a—Mono ejecutando movimientos distintos con las manos (estira de la cuerda con la izquierda y mete la derecha en la ventanilla de la comida).

da en gran parte de la empleada por Haggerty (1) en sus trabajos sobre la imitación en los monos. La de los gatos es una modificación de la empleada por Scott (2) en sus estudios conductistas (*behaviourism* de los autores ingleses) sobre la imitación en los gatos.

Hemos operado seis monos y seis gatos después de ha-



Fig. 4.^a—Jaula para gatos con uno ejecutando los movimientos.

ber conseguido que adquiriesen el hábito durante cierto tiempo. Uno de los monos fué operado dos veces, la segunda vez cinco meses después de la primera, cuando todos los efectos habían desaparecido. Otros dos monos fueron también operados por segunda vez á los cuatro meses de la primera, por no haber producido casi efecto la lesión, que era muy poco profunda. Sólo resistieron le operación cinco monos y un gato, á los cuales sólo nos referiremos en este trabajo.

(1) HAGGERTY: «Imitation in monkeys» (*Journ. of comparative Neurol. and Psychol.*, 1909.)

(2) SCOTT: «An. experimental study of imitation in cats» (*Journ. of comparative Neurol. and Psychol.*, 1908.)

Técnica operatoria.

Se depila la cabeza del animal con la mezcla de sulfuro de calcio y creta á partes iguales y luego se esteriliza bien la región operatoria.

Se inyecta á los monos de 1 á 3 centigramos de morfina veinte minutos antes de empezar la anestesia, que se hace con la mezcla de cloroformo-éter-alcohol. Se secciona la piel dejando un colgajo semicircular, cuya base corresponde por fuera de la línea media. Se practica después una craneotomía que pasa por encima del seno longitudinal, el cual queda sin lesionar al separarse de la duramadre el colgajo óseo. La hemorragia que se produce en el diploe, y que á veces es muy copiosa, la cohibimos con la pasta de Horsley (mezcla de manteca y cera, de una blandura apropiada). Después se incinde la duramadre próxima á la línea sagital, haciendo un colgajo cuya base corresponde al seno longitudinal. Se introduce después una espátula entre la pared interna del hemisferio y la hoz del cerebro, separando las adherencias entre ambas y ligando una venita de la convexidad cerebral que va al seno longitudinal. Cuando ya está á la vista la superficie superior del cuerpo calloso, ó aun mejor, cuando se ha incindido la dura, se le da una inyección de cafeína al animal, con lo que resisten mejor e shok consecutivo á la sección del cuerpo calloso. Descubierto luego el cuerpo calloso y cohibida la hemorragia por la introducción y permanencia durante unos minutos de láminas finas de gasa, se procede á su sección. Para ésta se hace una perforación cuidadosa del mismo con un bisturí de cataratas, y una vez producido el ojal por el que sale líquido cefalorraquídeo, se introduce por éste un diminuto cuchillito curvo de vegetaciones, con el que se va seccionando de abajo á arriba el cuerpo calloso en toda su longitud, evitando así herir las estructuras situadas por bajo del mismo.

Hemos creído conveniente seccionar siempre el cuerpo calloso en todo su espesor, y esto sólo se consigue cuando se hace salir líquido cefalorraquídeo. En algunos monos que hemos practicado secciones superficiales no se producían casi síntomas, por dejar ésta libre gran parte de las vías profundas del cuerpo calloso. Es muy casual hacer una sección completa del mismo sin atravesarle por completo, pues, como es sabido, es una lámina más fina por el centro que por sus dos partes anterior y posterior, y dado lo reducido del campo operatorio, es imposible conseguir resultados precisos si no se le secciona totalmente de abajo á arriba. La salida del líquido cefalorraquídeo no parece tener influencia sobre las alteraciones observadas, pues en otros animales en los que la hemos producido sin lesionar el cuerpo calloso no se produjeron las alteraciones comprobadas en los animales operados en el cuerpo calloso. Para confirmar más esta opinión nuestra vamos á iniciar una investigación experimental cuidadosa sobre este punto especial.

El corte del cuerpo calloso procuramos hacerlo siempre hacia la línea media, pero necesariamente tiene que estar algo á un lado de la hoz del cerebro, pues ésta llega hasta el mismo cuerpo calloso.

Los primeros animales fueron operados por el eminente cirujano del Hospital Provincial Dr. Goyanes, á quien desde aquí deseamos expresar nuestro agradecimiento por su interés científico. Los demás han sido operados por nosotros.

Síntomas observados.

Los síntomas apráxicos observados consisten en torpeza en el uso de los miembros para andar, de tal modo, que los colocan mal y como si tuvieran ataxia; adelantan mucho el miembro ó lo colocan hacia afuera y, sobre todo, es muy ca-

racterístico que lo dejen en posturas incómodas, tales como la mano flexionada sobre el antebrazo y pisando con el dorso y lo mismo con el pie. Pierden además la capacidad de ejecutar los movimientos á que se les ha habituado. Cuando intentan subirse por la red de la jaula no saben cogerse con los miembros apráxicos.

En las lesiones extensas se producen síntomas hemiparésicos y hasta hemipléjicos. Los miembros cuelgan y permanecen extendidos cuando el animal está acostado. Suelen durar poco y quedan después los síntomas apráxicos residuales.

En algún animal con sección total del cuerpo calloso se han observado síntomas sensitivos, como disminución de la sensibilidad en la mano, lo que hacía que no se enterasen cuando se les ponía comida en la misma ó que se la llevasen á la boca cuando se les había quitado aquella después de haberla visto poner.

Resultados.

En nuestro trabajo completo publicado en los *Archivos de Neurobiología* de Diciembre de 1921, encontrará el lector el estudio detallado de cada animal y las fotografías de los cortes cerebrales. Aquí sólo queremos exponer en conjunto los resultados obtenidos.

Estudiando los efectos de la sección del cuerpo calloso en los monos y gatos, vemos como hecho fundamental que ésta da lugar á síntomas apráxicos y parésicos del lado opuesto á aquel por donde se ha operado.

Ante este hecho, se presenta la duda de si esta sintomatología cruzada podrá depender: a) de la intervención operatoria sobre el hemisferio donde están los centros motores del lado opuesto, ó bien b), según supuso Koranyi, de la salida de líquido cefalorraquídeo del ventrículo lateral del lado operado, el cual queda colapsado.

La primera suposición queda eliminada al observar que cuando se hace la operación y casi no se hiere el cuerpo calloso, no se produce el síndrome apráxico-parésico cruzado, á pesar de haberse descubierto é intervenido sobre un hemisferio. Tal sucedió en la primera operación del mono VI y algo en la primera del V.

La segunda suposición, que es de más importancia, parece podérsela eliminar también por haber observado nosotros en los animales operados la falta de paralelismo entre la salida de líquido y el síndrome apráxico-parésico cruzado producido. Así, por ejemplo, en el gato III, en que salió gran cantidad de líquido cefalorraquídeo, no se produce hemiparesia, pero sí apraxia del lado opuesto; en el mono V vemos producirse síntomas apráxicos, aunque efímeros, sin haber salido líquido cefalorraquídeo (primera operación), y en el VI se producen síntomas apráxicos fugaces, á pesar de haber salido abundante líquido en la primera operación, y vuelto á operar no se produce hemiparesia y sí apraxia cruzada, habiendo salido bastante líquido. Creemos, pues, que la salida de líquido cefalorraquídeo del ventrículo lateral no determina la hemiparesia cruzada ni los síntomas apráxicos.

¿Cuál es, pues, la interpretación de los síntomas cruzados derivados de la localización algo lateral de la lesión hecha en el cuerpo calloso? Aceptamos, por ahora, como hipótesis de trabajo, que la sección del cuerpo calloso determina fenómenos *diasquísicos* ó de inhibición á distancia sobre el hemisferio más próximo al sitio de la lesión, de lo que se derivan los síntomas parésicos y apráxicos cruzados. Es curioso, sin embargo, que los efectos diasquísicos se hagan sentir sólo sobre un hemisferio cerebral, estando la lesión del cuerpo calloso siempre muy próxima á la línea media, pues en tan reducido

espacio, tanto las lesiones que llamamos del lado izquierdo, como las del derecho del cuerpo calloso, se separan sólo por la hoz del cerebro.

La lesión de la mitad anterior del cuerpo calloso produce apraxia de la mano y del pie (mono V, segunda operación).

La lesión de la mitad posterior del cuerpo calloso sólo determina apraxia de la pierna (mono V, segunda operación y mono III).

La lesión de la rodilla del cuerpo calloso sólo produce síntomas apráxicos en la mano (mono IV y primera operación del mono V).

La lesión del esplenio del cuerpo calloso no produce apraxia ó ésta es muy efímera y localizada á la pata (mono VI, segunda operación).

La lesión *total* del cuerpo calloso determina intensos síntomas parésico-atáxicos (mono II) cruzados que desaparecen á los quince ó veinte días, permitiendo la recuperación de los movimientos más finos y complicados (comprobado cinematográficamente). Si se hace una nueva lesión total del cuerpo calloso al otro lado de la hoz del cerebro, se produce de nuevo el mismo síndrome cruzado, es decir, al lado opuesto de la operación anterior. Esto sucedió con el mono II, el cual fué operado en Junio de 1919 en el lado derecho de la hoz del cerebro determinándose una hemiparesia y apraxia del lado izquierdo que duró unos veinte días. A los tres meses de estar perfectamente el mono se le volvió á operar á la izquierda de la hoz del cerebro y entonces se produjo una hemiparesia y apraxia del lado derecho.

Examinando los efectos observados en los animales operados por las diferentes lesiones del cuerpo calloso, se ve que hay un cierto paralelismo entre la extensión de la lesión y la de los síntomas, y por tanto, que parece aquí también demostrarse que los efectos observados no dependen de la salida del líquido cefalorraquídeo, sino de la lesión más ó menos extensa del cuerpo calloso, pues el mismo líquido sale en los animales con lesiones poco extensas del cuerpo calloso, que en aquellos con lesiones totales.

De todo lo que antecede, debemos aceptar que los síntomas apráxicos y parésicos, producidos en los animales por la sección del cuerpo calloso, son exclusivamente consecutivos á la destrucción de las vías nerviosas de éste y que parecen depender de una acción diasquísica sobre los centros senso-motores del hemisferio, más próximo á la lesión, que dan como resultado una sintomatología cruzada con respecto al lado de la lesión del cuerpo calloso.

Como es sabido, el concepto de la *diaschisis* (*Diaschisis*), se lo debemos á Monakow y consiste en una forma de shock ó inhibición á distancia, producido sobre centros cerebrales, relacionados por vías de conducción ó de asociación, con los centros cerebrales en donde se ha producido la lesión. Así, una lesión en la región motora izquierda del cerebro, no sólo produce síntomas focales propios de dicho centro, sino también síntomas diasquísicos sobre el hemisferio derecho á causa de la inhibición de los centros de éste, por el intermedio de las fibras de asociación del cuerpo calloso y, además, síntomas de núcleos grises de la base por la misma acción diasquísica sobre dichos centros nerviosos. Los efectos diasquísicos no sólo pueden observarse en los centros funcionalmente dependientes del centro lesionado y que reciben fibras de él, sino también en aquellos que envían fibras al centro lesionado; así, pues, hay efectos diasquísicos, centrífugos y centrípetos.

Podemos, pues, suponer que la lesión del cuerpo calloso ejerce una acción inhibitoria sobre los centros kinéticos del hemisferio más próximo, y no sólo por las fibras callo-

sas que van á terminar en dichos centros kinéticos y que proceden del otro hemisferio, sino también por las que, procediendo de dichos centros kinéticos inhibidos, van al otro hemisferio (inhibición centrífuga y centripeta).

Conclusiones.

1.^a La lesión del cuerpo caloso en los monos y gatos determina fenómenos parésicos y apráxicos del lado opuesto al hemisferio más próximo á la lesión. Estos desaparecen á los quince ó veinte días totalmente y el animal vuelve á ejecutar perfectamente los movimientos complicados á que se le ha habituado previamente á la operación. Si se repite algún tiempo después la operación en el lado opuesto del cuerpo caloso se originan de nuevo los síntomas apráxico-parésicos del lado cruzado de los miembros.

2.^a Estos síntomas cruzados no parecen depender de la salida del líquido cefalorraquídeo de los ventrículos laterales, según pensó Koranyi, pues se observan también cuando no sale el líquido y faltan á veces á pesar de haber salido líquido.

3.^a La extensión é importancia de los síntomas cruzados guarda un cierto paralelismo con la extensión y profundidad de la lesión del cuerpo caloso.

4.^a La lesión de la rodilla del cuerpo caloso sólo produce síntomas apráxicos del brazo.

5.^a La lesión de la mitad anterior del cuerpo caloso produce síntomas apráxicos del brazo y de la pierna.

6.^a La lesión de la mitad posterior del cuerpo caloso sólo produce síntomas apráxicos de la pierna.

7.^a La lesión del esplenio no produce casi síntomas apráxicos, ó en todo caso, síntomas casi imperceptibles de la pierna.

8.^a La sección total del cuerpo caloso produce síntomas hemiparésicos que se mezclan con los apráxicos.

9.^a Los síntomas apráxicos cruzados parecen depender de una acción *diasquisica* ó de inhibición á distancia producida por la lesión del cuerpo caloso sobre los centros kinéticos del hemisferio más próximo, los cuales por vía cruzada producen luego los síntomas apráxicos y motores del lado contrario del cuerpo.

Bibliografía.

- Frank: Fonctions motrices du cerveau, 1887.
 Koranyi: Ueber die Folgen der Durchschneidung des Hirnbalkens (Pflügers Archiv., 1890).
 Lo Monaco: Fisiologia del corpo caloso (Riv. di pat. nerv. e ment., 1897).
 Lo Monaco y Baldi: Sulle degenerazione consecutiva al taglio longitudinale del corpo caloso (Arch. di farmacol. sperimentale, 1904).
 Longet: Anatomie und Physiologie des Nervensystem, 1847 (cit. por Koranyi).
 Mott: Report on bilaterally associated movements, and on the functional relations of the corpus callosum to the motor cortex (Brit. Med. Journ., 1890).
 Mott y Shafer: On movements resulting from faradic excitation of the corpus callosum in monkeys (Brain, 1890).
 Muratoff: Sekundäre Degeneration nach Durchschneidung des Balkens (Neurol. Centralblatt., 1893).
 Valkenburg: Experimental and pathological researches on the corpus callosum (Brain, 1913).

EPITELIOMA MELÁNICO DE LA CONJUNTIVA

POR LOS DOCTORES

CELSE JIMÉNEZ LÓPEZ

Profesor de la Clínica de Organos de los Sentidos en el Hospital de San Juan de Dios.

VÍCTOR RIBÓN

Jefe de Clínica de este Servicio.

ANTONIO PEÑA CHAVARRÍA

Jefe de trabajos prácticos del Laboratorio de Bacteriología de la Facultad de Bogotá.

N. N., de treinta y ocho años, natural de Anolaima (Departamento de Cundinamarca, República de Colombia), casado y jornalero de profesion; entra al Hospital el 8 de Julio del presente año; refiere que hace cinco meses comenzó á sentir fastidio en el ojo derecho, idéntico al que hubiera causado una basurita alojada en él, que al mirarse al espejo observaba en el mismo una carnosidad roja, pequeña, del tamaño de una cabeza de alfiler que creció rápidamente, con lo que se agregaron á la molestia inicial los siguientes síntomas: lagrimeo, sombras que se posaban en los objetos que miraba, dificultad para abrirlo, mayormente cuando trabajaba con él durante algún tiempo, en cuyo caso se le ponía rojo y era doloroso, tanto espontáneamente como al comprimirlo con los dedos á través de los párpados.

ESTADO ACTUAL.—(Fecha indicada arriba). Es individuo de temperamento nervioso, al ponerse ante el objetivo de la cámara fotográfica es acometido de movimientos involuntarios en sus órganos visuales: el globo ocular enfermo gira, por lo tanto, locamente alrededor de sus ejes vertical, transversal y anteroposterior, para lo que obedece á las sucesivas contracciones de sus músculos extrínsecos; esta nerviosidad impidió, en parte, la coaptación post operatoria de la conjuntiva, y llegó á tal grado en el momento de tomar la fotografía, que se pensó en instilar en el órgano visual afectado unas pocas gotas de solución de cocaína (clorhidrato) al 4 por 100, y en colocar bajo sus párpados un blefarostato á fin de suprimir ó de disminuir, cuando menos, tales desórdenes de la motilidad: afortunadamente se lograron unos cuantos segundos de reposo que se aprovecharon para tomar dos ó tres fotografías instantáneas de las que se reproduce una aquí (Fig. 1.^a).

Existe un pequeño tumor muriforme, fuertemente pigmentado en el ángulo interno del ojo derecho, neoformación que reposa sobre una circunferencia vascular de la que irradian incontables vasos delgados y que ocasiona una irritación conjuntival caracterizada por los síntomas antes descritos. Hay pequeños ganglios en el lado correspondiente del cuello.

De la narración del paciente y de los síntomas que actualmente presenta, dedujo el profesor Dr. Celso Jiménez López, que se trataba de un *epitelioma melánico conjuntival* é indicó al enfermo su completa extirpación á fin de que se aliviara temporalmente de su padecimiento, ya que es segura siempre la reproducción de estos neoplasmas.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.—1.º *Tumores benignos*: El *dermoide* es de aspecto epidérmico, seco, cubierto de vellos y a veces de largos pelos; el *lipoma* es de color amarillento, de forma triangular, de base dirigida hacia

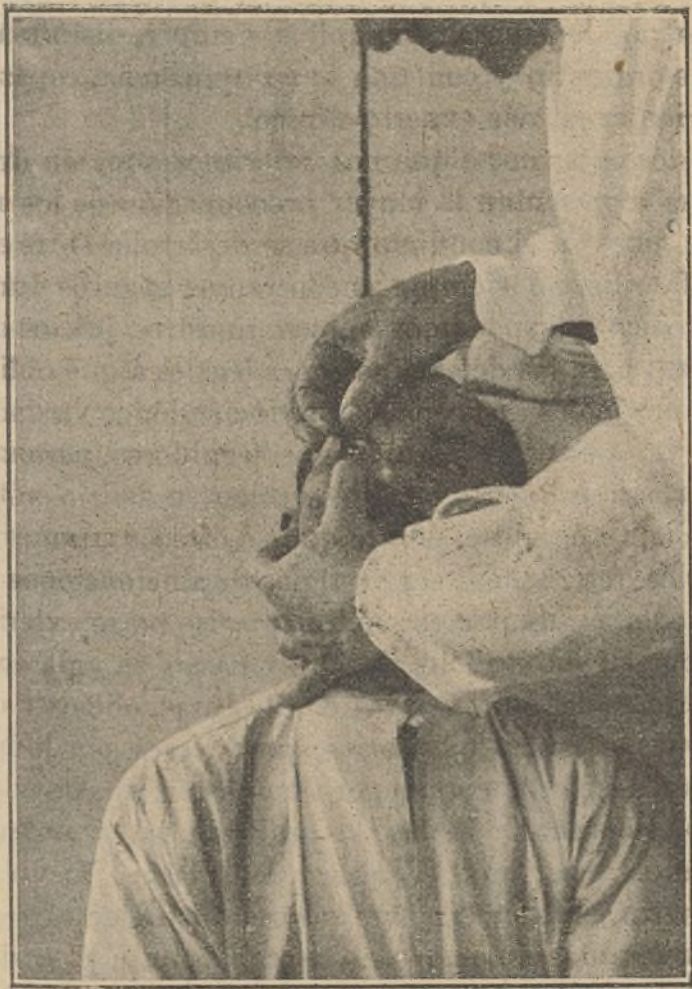


Fig. 1.^a

la córnea, su sitio es indefectiblemente el ángulo externo de los párpados que lo ocultan, y se continúa siempre hacia atrás confundiendo con la grasa orbitaria; los *quistes* caracterizados por su aspecto de pequeñas vesículas llenas de serosidad tan límpida como el agua de roca; los *pólipos* son excrecencias blandas, rara vez duras, pediculadas, situadas ordinariamente en los fondos de saco conjuntivales ó en la conjuntiva de los párpados; los *papilomas* son de estructura papilar como su nombre lo indica y su apariencia es la de una frambuesa ó de una coliflor; los *tumores granulosos* son consecutivos á pérdidas de substancia de la conjuntiva, debidas á ulceraciones, á traumatismos accidentales ó á operaciones; y los *angiomas* que desarrollan primitivamente en los párpados é invaden después la conjuntiva. 2.º *Tumores malignos*: En la conjuntiva bulbar pueden desarrollarse también *epiteliomas pavimentosos* NO MELÁNICOS, pero la presencia de gránulos de pigmento en el tumorcito que motiva esta observación basta para distinguirlo de aquellos; los *sarcomas*, que si ordinariamente son pigmentados, se distinguen de los epiteliomas por su forma de hongo y porque, en la generalidad de los casos, cubren gran parte de la córnea. Se puede afirmar sin restricción ninguna que el epitelioma, cualquiera que sea su variedad, muestra marcada predilección por el límite que separa la conjuntiva de la córnea, singularidad confirmada y explicada por la presencia de estos tumores en sitios análogos (histológicamente hablando) del resto del organismo: efectivamente, el epi-

telioma se desarrolla de preferencia en los puntos en que una variedad de epitelio sucede á otra, por ejemplo, en el límite de la piel y de una mucosa (labios, bordes palpebrales, etc.). Otro elemento que explica el florecimiento del epitelioma sobre el limbo córneo-conjuntival es la naturaleza especial del epitelio en este lugar, puesto que aquí se encuentran, aun en ojos sanos, hipertrofias epiteliales cónicas cuyas prolongaciones se sumergen en los tejidos profundos.

TRATAMIENTO.—El 12 de Julio, previa anestesia del ojo afectado con la solución de cocaína con adrenalina usada sistemáticamente en la clínica en los casos en que se desea obtener la perfecta insensibilidad del segmento ocular anterior, el profesor Dr. Celso Jiménez López practicó la extirpación completa del pequeño tumor como si se tratara de la de un pterigión; merece señalarse el hecho de que presentaba íntimas adherencias á la córnea y al limbo esclerocorneal; se pusieron los consiguientes puntos de sutura en la conjuntiva sana, ya que se resecó en su totalidad el tejido enfermo. El neoplasma fué entregado para su estudio anatomopatológico á D. Antonio Peña Chavarría, jefe de trabajos prácticos del Laboratorio de Bacteriología de la Facultad. Cuando el jefe de clínica procedió á quitar los puntos de sutura, observó que uno de ellos había cortado la conjuntiva y... sido eliminado, seguramente por los desordenados movimientos del globo ocular no dominables por el paciente y de los que se habló al principio de esta observación; quedó, pues, sin cicatrizar un pequeño intersticio de la conjuntiva á través del cual se percibía la blancura de la esclerótica.

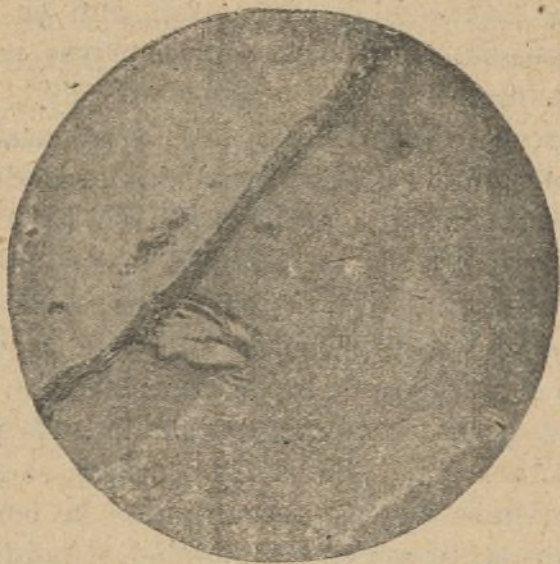
El 18 de Julio salió del Hospital el ex enfermo, aparentemente curado; una vez más le anunció el profesor Dr. Celso Jiménez López la fatal reproducción *in situ* del cáncer y la enucleación del ojo cuando éste ingrato pronóstico se realizara, con el fin de salvar su organismo de la generalización de la enfermedad.

El tumor extirpado alcanzaba el tamaño de un grano de maíz, tenía una coloración gris azulada y era de poca solidez. Endurecida la pieza en el líquido de Zenker se hicieron, después de la deshidratación respectiva, las secciones correspondientes para el estudio histológico; cortes perpendiculares al tejido conjuntival que le cubría en su segmento externo y que se colorearon con eosina y azul de Unna.

El objetivo de pequeño aumento (A. A. Zeiss), véase fig. 2, muestra la trama constitutiva del tumor; con él se aprecia en el borde correspondiente al epitelio conjuntival, que es francamente pavimentoso en el sitio donde estaba la neoplasia; en algunos puntos se distingue un aumento de los estratos pavimentosos que envían prolongamientos al interior, prolongaciones separadas unas de otras por estroma conjuntivo. Independientemente del epitelio externo se notan acumulaciones celulares de la misma naturaleza en el interior del tumor. Se aprecia también gran cantidad de lagunas sanguíneas, hecho que concuerda con los capilares y pequeños vasos que partían del



tumor, ya señalados en la descripción clínica. El objetivo DD deja ver la estructura nítida de los elementos epiteliales descritos y muestra la agrupación de ellos (tanto en las partes inmediatas á la conjuntiva, como en las distantes de ella) en globos córneos, formaciones

Fig. 2.^a

que por sus caracteres micrográficos, bastan generalmente para establecer un diagnóstico anatómico, asunto que debe tenerse muy presente en este caso, por sostener algunos autores que en algunas mucosas de epitelio pavimentoso y entre éstas la conjuntiva ocular, los conos epidérmicos están formados por células poliédricas, unidos por finísimos filamentos comunicantes, apenas perceptibles, y en vez de formarse globos córneos en el centro de las vegetaciones epiteliales, se engendran focos de reblandecimiento en los que se confunden escamas epidérmicas, leucocitos y plasmas de exudación. En el lado izquierdo y hacia abajo de la fig. 2.^a, se distingue una de las formaciones córneas arriba descritas. Igualmente se aprecian células con los caracteres claros de los melanoblastos (1), pues hay en ellas gránulos de pigmento, de un color que varía, por la desigual cantidad de éste, del castaño claro al intensamente obscuro, casi negro. Se sospechó la existencia de estos elementos después del paso del tejido por los alcoholes que fueron coloreados fuertemente á pesar de la pequeñez de la pieza.

Bogotá, 24 de Octubre de 1921.

PARANOICOS FAMILIARES

POR EL

DR. SALAS Y VACA

Jefe facultativo del Manicomio del Estado.

Entre el conjunto de enfermos que asistimos en los Manicomios, se destacan ciertamente por su carácter y complejos problemas que en todo momento suscitan, un grupo de psicópatas, que afectos de locura lúcida, pasan su vida en el recinto manicomial sin hacer ostensible su delirio, porque sin duda les falta el ambien-

(1) Mallory: "Principles of pathologic histology."

te doméstico en que suelen desarrollar sus peligrosas tendencias: de estos constitucionales, *perseguidos familiares*, tenemos un buen caudal en nuestros asilos, representados por esos sujetos, nacidos generalmente de familias acomodadas, de esmerada educación, ilustrados por lo general, tranquilos siempre, disimuladores de ordinario y con una tenaz reticencia, capaz de desorientar al más experto clínico.

Estos enfermos á que nos referimos son, sin duda, los que representan la mayor preocupación de los alienistas, pues en el conflicto que se desarrolla entre ellos y la familia, no siempre encontramos seguros fundamentos en que podamos apoyar nuestros juicios definitivos, para las determinaciones legales á que obligan estos originales psicópatas, produciéndonos verdadero dolor ver á estos perseguidos perseguidores, *paranoicos lúcidos*, sin ambiente para desarrollar su delirio erótico-querellante ó celoso; por lo que se ofrecen tranquilos, amables, resignados, sin vestigios de alucinaciones que no sufren, ó que por ser rudimentarias no se exteriorizan por su hábil disimulación; y pasan su vida en su solitaria celda, entretenidos con lecturas, oficios y ocupaciones artísticas meritorias, que á veces, por lo ingeniosas, despiertan la mayor compasión al considerar cómo se desperdician hábiles aptitudes en una casa de dementes, que jamás ellos llegarán á serlos. Y, sin embargo, son enfermos peligrosos que justifican el recelo de la familia, el temor de sus convecinos, y la duda que á los mentalistas ofrecen la determinación de libertarlos ante los riesgos que suelen ofrecer.

Los paranoicos de los asilos son casi siempre enfermos juzgados ya por la psiquiatría y por la ley, pues enfermos todos ellos, que viven en perfecto conflicto con el Código, aunque sean en la vida social los menos conocidos por pasar catalogados entre los irascibles, orgullosos, violentos y pendencieros, el conflicto social, al estallar por su mano, atrae á la Ciencia y al Código al estudio de su invalidez mental, ingresando como permanentes huéspedes de los Manicomios, donde no ofrecen más inquietudes que las relacionadas con su vigilancia y custodia. Pero nuestros casos son aquéllos en los que aún no se han visto confirmadas sus reacciones en la sociedad, siendo, sin embargo, adversos á la familia los que se juzgan preteridos, perseguidos, en una palabra, por suponerse mal queridos de sus deudos; y que sólo con este fundamento, como tema y origen de su delirio, establecen sus normas de defensa y adversión, perturbando todo el concierto y armonía familiar, dando lugar á reclusiones, capaces de agobiar al más templado y competente alienista.

* *

La existencia de varios casos de esta índole en nuestro Manicomio, en los que no obstante nuestro cuidado y astucia, nos produjeron desagradables conflictos, motivan estas consideraciones, que hemos de exponer con cautela para no despertar violentas inquietudes en algunos casos de los que sabemos hacen vida familiar, aunque no tranquila y segura.

De ellos se destaca ciertamente por sus circunstan-

cias, el padre político de un alcalde de provincias, que ingresado en el Manicomio con carácter de observación, permaneció á nuestros cuidados un año, durante el cual no pudimos comprobar otras manifestaciones que ideas fijas de protesta y adversión hacia su yerno, que, según él, de acuerdo con la esposa del enfermo, vieja ya, habían decidido con engaño su reclusión. Durante estos doce meses no pudimos apreciar la menor defensa alucinatoria en el asilado, cuya conducta, por lo demás, justamente correcta, se amoldaba á las circunstancias de su aislamiento, que toleraba con una resignación prudente sin ninguna clase de inquietudes, más que aquellas que representaban el anhelo de su salida por no estimarse acreedor de un encierro para el que no había dado motivo para merecerlo. Y cuando el comportamiento de estos enfermos no cae en la sospechosa inquietud de una situación violenta por la que puede denunciarse su delirio á veces, ó en una indiferencia en que juzgarse pueda una debilitación demencial, el asunto, como ocurría en este caso á que nos referimos, complicaba el problema; porque se trataba de un sujeto, que aceptando su reclusión en sus justos aspectos, como suele suceder en ellos, ni se mostraba rebelde, ni aceptaba plácidamente su encierro, que soportaba bien, de acuerdo con los preceptos reglamentarios, y amoldando sus peticiones y súplicas á los cauces justos y prudentes. Esto, unido á ser *un yerno* el que solicitaba su reclusión y que nos exigía su declaración definitiva por ser su *suegro inaguantable*, nos hizo dudar, hasta el extremo, de que no pudiendo obtener pruebas convincentes de sus deudos, propusimos su restitución al seno de la familia, en el que volvió el enfermo á manifestar sus reacciones de adversión violenta, impulsos agresivos de premeditado daño, atentando contra su pobre mujer, vieja, inocente y enferma, en forma tan injustificada, que sólo prejuzgando un arbitrario delirio de celos, era inexplicable sus abyectos é inicuas acciones. La reclusión definitiva en un Manicomio provincial dejó á la familia libre de las violencias domésticas de este pobre degenerado.

De lección nos sirvió este caso de *perseguidor doméstico* para pensar más nuestras gestiones acerca de las familias, midiendo cuidadosamente el funesto alcance de la salida de estos sujetos del recinto manicomial; y en casos parecidos, sólo á gestión interesada é insistente de los deudos, á quien la ley no prohíbe cuidar sus psicópatas si éstos no han delinquido, entregamos bajo su responsabilidad el enfermo.

No es nuestro propósito copiar historias clínicas de los casos que nosotros estudiamos, y que no diferirán de los muchos por otros profesores observados; pues siendo bastantes ya los enfermos afectos de este delirio parcial que hemos visto, el mencionado y el que á continuación citamos, serán sólo los ejemplares que sirvan de base á estas ligeras consideraciones.

Refiérese el segundo caso á un sujeto, doctor en dos disciplinas científicas, de educación esmerada, arrogante figura, sin grandes estigmas visibles, artista genial que desde el año 1916 tenemos en nuestro Manicomio con expediente judicial terminado; y que pasa su vida entre-

tenido con sus aficiones artísticas sin descomponer un momento la calma prudente con que lleva su reclusión, durante la que participa cuando lo desea de las amplias libertades que hoy rigen médicamente las modernas disciplinas de los Manicomios. Pues bien, este sujeto que de perseguido familiar se convirtió en perseguidor violento contra sus padres ancianos, ingresó en nuestro asilo después de pasar por varios Manicomios; hasta que por el azar de una fase de delirio erótico, *persiguiendo á la hija de un personaje importante*, fué sometido á intervención forense, de la que surgió su expediente de reclusión definitiva; y en este Manicomio se encuentra despertando la compasión de propios y extraños, correcto, obediente y atento, mientras no se le habla de sus místicos amores, ni se le menciona á su familia, contra la que lanza todas las injurias de su colección delirante, que nos obliga á una seria meditación respecto del momento oportuno de su salida.

* *

Es frecuente que todos los paranoicos pasen por esta fase de perseguidos familiares, dado que lo primero que se menciona en su historia clínica, son rebeldías y fugas que se sustenta en esta adversión doméstica; y en los degenerados en que es privativo este delirio, suele ofrecerse de un modo prematuro é inicial ante el antagonismo entre sus rebeldías constitucionales, y el freno familiar que trata de oponerse á los impulsos de estos sujetos; y de aquí nace el conflicto que prepara los primeros choques entre el orgullo y desmedida preponderancia de estos digenésicos, con sus deudos; que, al tratar bondadosa ó enérgicamente de atraerlos por legítima senda, se convierten en titulares perseguidores de ellos, anunciándose ya los primeros choques dentro del hogar para repercutir más tarde en esfera social más amplia.

De éstos sólo es de los que ahora tratamos; pues de los rebeldes sociales, reformadores, místicos, querellantes y demás, por su eterno conflicto con el Código, ya los preceptos legales que atropellan nos los dan juzgados de modo definitivo. *Los paranoicos familiares* nutren su delirio dentro de su fondo de rebeldía orgullosa de todo aquello que tienda á anular la preponderancia de sus ideas; siendo dentro de la familia los mandatarios que jamás ceden á juiciosas reflexiones; los organizadores que entronizan sus mandatos imponiendo sus programas, á pesar de las más serias conveniencias; los que exigen la eterna reforma de tradicionales hábitos que por antiguos y perjudiciales desechan, si no armonizan con la preponderancia de su autofilia ególatra; y cuando la imposición de la familia trata de poner un dique á sus ideas preponderantes y bastardos planes, empiezan con la fuga de defensa y con las reacciones de perseguidores, figurándose ante la sociedad, de ser postergados y malqueridos de sus deudos, para los que tienen juicios de amargos comentarios, encaminados siempre á demostrar la injusticia con que fueron tratados sus justos, nobles y elevados propósitos. A estos enfermos á que nos referimos, debemos consagrar toda nuestra atención dentro del Manicomio, para evitar en cuanto nos sea

posible su salida. Pues el ambiente familiar es la cuna de su delirio y en él encuentran seguramente el terreno apropiado para sus posibles reacciones peligrosas y funestas.

Si la reforma manicomial en España pudiera llevarse a feliz término, creando centros de cultura, disciplina científica y prácticas artísticas adecuadas dentro de los manicomios, del contingente de estos enfermos podría obtenerse la mayoría de las veces utilísimos y prácticos beneficios.

Enero de 1922.

CLORINATION OF WATER.

POR

JOSEPH RACE

Bacteriólogo y Químico de la ciudad de Ottawa; Capitán del Cuerpo Hidrológico del Ejército Canadiense; Socio del Comité sobre Su ministros de Aguas, de la Asociación Americana de Salud Pública; Miembro del Comité sobre los modelos de aguas y métodos modelos de análisis de la Asociación Americana de trabajos hidráulicos; Presidente del Comité de los Métodos Modelos de Análisis de la Asociación Canadiense de salud pública.

Traducido por E. LUENGO.

La primera tentativa para utilizar el cloro ó sus compuestos para el blanqueo, se debe á James Watt, el cual advirtió las propiedades decolorantes del cloro durante una visita á Bertholett. Al principio fallaron los intentos de aplicación de esta propiedad, porque el cloro destruía las fibras, pero más tarde se evitó este inconveniente absorbiendo el gas en una solución de sosa. El elevado precio de esta sustancia hizo, no obstante, inaprovechable el procedimiento, hasta que Henry consiguió preparar una combinación con cal, que podía reducirse á un polvo seco, logrando un éxito comercial. La manufactura del hipoclorito de cal («bleach») fué emprendida industrialmente á continuación, y en 1800 se vendieron 50 toneladas á 139 libras tonelada. En 1918 existían más de 1.000 ciudades en Norteamérica que utilizaban el agua purificada por el hipoclorito.

El hipoclorito se prepara haciendo pasar cloro gaseoso por cal apagada. La composición aproximada del hipoclorito comercial es:

68	por 100	de hipoclorito cálcico
20	—	de hidróxido de calcio.
12	—	de agua.

La acción blanqueadora del cloro se atribuyó primero al oxígeno naciente, producido en presencia de la humedad. Más tarde, cuando el hipoclorito y otros compuestos de cloro se utilizaron como desodorizantes, su acción fué atribuída al oxígeno producido, y cuando sus propiedades germicidas fueron conocidas, era natural pensar que la destrucción de las bacterias se debía á la misma causa. Algunos de los trabajos experimentales realizados primeramente, sostenían esta opinión. Fischer y Proskauer vieron que la humedad jugaba una gran parte en la desinfección por el cloro, probablemente porque favorecía la oxidación. En aire saturado de humedad, los gérmenes morían con el 0,3 por 100 de cloro en tres horas; pero cuando el aire estaba seco, no se desarrollaba prácticamente ninguna acción; concluyeron, por tanto, estos autores, que el cloro no ejercía ninguna acción tóxica directa. Otros, en cambio, no confirmaron estos resultados y demostraron que una mezcla de cloro gaseoso y aire, mataba los esporos del tétanos en un minuto.

La hipótesis del oxígeno naciente fué claramente explicada por el profesor Leal, así;

«Al añadir agua al hipoclorito, se forma cloruro cálcico é hipoclorito cálcico. Siendo inerte el cloruro de calcio, el hipoclorito reacciona con el ácido carbónico que exista en el agua, ya libre ó formando alguna combinación poco estable, dando lugar á carbonato cálcico y ácido hipocloroso. El ácido hipocloroso, en presencia de materia oxidable, desprende su oxígeno, dejando libre el ácido clorhídrico. Este ácido clorhídrico desplaza el ácido carbónico como más débil y se une con el calcio formando cloruro cálcico. El proceso es, por tanto, un proceso de oxidación, debido enteramente al oxígeno que deja en libertad el ácido hipocloroso en presencia de la materia oxidable.»

Sin embargo, no todos los hechos pueden explicarse bien por esta hipótesis, y diversos autores no la comparten. Race explica un proceso de hidrólisis que se verifica al mezclar el hipoclorito con el agua; la hidrólisis se favorecería por la adición de ciertas sustancias (ácidos débiles, etc.); y el efecto de estas sustancias sobre la velocidad de la acción germicida del hipoclorito, está directamente relacionado con el efecto hidrolizante. Toda sustancia que aumente la concentración del ión hidrógeno y reduzca la del ión oxhidrilo (OH) acelera la hidrólisis. El autor del libro (Race) concluye, pues, que los resultados germicidas que se obtienen con el cloro deben atribuirse á una acción tóxica directa del cloro, ó de las cloraminas. Más tarde, Dakin llegó á la misma conclusión, considerando los resultados obtenidos con las soluciones de hipoclorito en el tratamiento de las heridas por el método de Carrel.

Atribuía la marcada acción bienhechora, á la formación de cloraminas *in situ* por la acción del ácido hipocloroso sobre los amino-ácidos y cuerpos protéicos. Se prepararon cloraminas en el laboratorio que dieron excelentes resultados en la reducción de la infección de las heridas.

Cuando se añade al agua una solución de cloro ó de hipoclorito, como agente germicida, se producen una variedad de reacciones cuyo carácter está determinado por la naturaleza de la materia orgánica é inorgánica que exista en el agua y por el tipo de compuesto de cloro que haya sido añadido. Las reacciones generales son de tres tipos: 1.º, oxidación de la materia orgánica; 2.º, clorificación directa de la materia orgánica, y 3.º, acción bactericida.

En el tratamiento de las aguas que contienen cantidades apreciables de materia orgánica, casi todo el cloro se consume en la oxidación de ésta. Esta reacción primera puede explicarse satisfactoriamente por la hipótesis del oxígeno naciente y esta reacción es la que determina la dosis que se requiere para una esterilización positiva. Poco puede dudarse de que tenga lugar una clorificación directa de la materia orgánica, y es más que probable que estos derivados clorados son en gran parte responsables de los malos olores y gustos producidos en algunas aguas. Se ha pensado que estas modificaciones del gusto y del olor se debían á la formación de cloraminas, pero la explicación no satisface por completo. Prácticamente no se sabe nada respecto á la naturaleza específica del mecanismo de la acción germicida. La hipótesis de que el cloro y sus compuestos ejercen una acción tóxica directa sobre los microorganismos, señala un avance en la ciencia de la desinfección del agua, pero no indica el proceso fisiológico que tiene lugar. Cross y Bevan han mostrado que las cloraminas tienen una tendencia á combinarse con las moléculas nitrogenadas y á ser fijadas por la celulosa; es posible, por tanto, que se trate de una reacción citolítica en la que el cloro ataque y parcial ó totalmente destruya la cubierta membranosa de los organismos. Una porción del clo-

ro ó de los compuestos clorados pueden penetrar también á través de la membrana y producir cambios que se traducen por la muerte del germen.

Métodos de aplicación (mezcla).—Una condición *sine qua non*, para lograr los efectos germicidas del cloro, es su mezcla perfecta con el agua. Esto puede lograrse por medios naturales, pero es indudable que deben utilizarse procedimientos mecánicos que son más eficaces. Las bombas, especialmente las bombas centrífugas, constituyen un método eficaz para mezclar el germicida con el agua. La mezcla imperfecta conduce á una concentración local del cloro, que da por resultado un consumo inútil de desinfectante. La importancia del factor mezcla, es particular especialmente en las instalaciones á base de cloro líquido. También influyen sobre el poder desinfectante, el período de contacto, la turbidez del agua y la luz.

Desinfección del agua por el hipoclorito.—Este procedimiento ha sido suplantado en gran parte por el del cloro líquido, pero en algunas ocasiones no es posible utilizar este último. Los factores principales de una instalación de hipoclorito, son: la solución mediante los tanques de mezcla; los tanques depósitos, el sistema de cañería, el orificio de salida y el drenaje del lodo.

El hipoclorito se envía ordinariamente por los fabricantes en cajas cilíndricas de láminas de acero, de 39 pulgadas de altura y 29 $\frac{1}{2}$ pulgadas de diámetro, que contienen cerca de 14 pies cúbicos (1) de hipoclorito y pesan, próximamente, 750 libras (2), peso bruto, y 690 libras, neto. Puede adquirirse con más economía por carros ó vagones. Según Hooker, el hipoclorito pierde el 1 por 100 del cloro disponible cada mes, durante el tiempo caluroso, y el 0,3 por 100 en la estación fría, así es que conviene tener poco *stock* durante el tiempo de calor. El calor produce además una pérdida mayor por acelerar la acción del hipoclorito sobre la caja que lo contiene, la cual se desintegra rápidamente y no puede manejarse. Muchos metales dan lugar rápidamente á la formación de una capa de revestimiento cuando se sumergen en solución de hipoclorito, y si se desprende mediante el frote ó raspado, se desgasta rápidamente; por tanto, las superficies metálicas que guarden contacto con la solución de hipoclorito, deben reducirse al minimum.

Tanques de mezcla.—Todos los tanques, bien sean de mezcla, ó para depósito, deben construirse de hormigón y barnizado con dos capas de asfalto. La experiencia ha demostrado que los tanques de madera no son apropiados. La concentración de la solución de hipoclorito en los tanques de mezcla es muy variable en las diversas instalaciones. En algunas se emplea un galón (3) de agua por cada libra de hipoclorito, mezclando ambas cosas por agitación durante una á dos horas, al cabo de las cuales se traslada dicha solución á los tanques depósitos, diluyéndola hasta lograr la concentración deseada, haciendo pasar agua á través del tanque de mezcla. Existen dos objeciones á este método: 1.^a, la adición de pequeñas cantidades de agua al hipoclorito, tiende á la gelatinización, que puede impedir que el agua llegue á estar en contacto perfecto con todas las porciones del hipoclorito; 2.^a, que en el tanque de mezcla se produce una estratificación de la solución, si no se agita convenientemente. Otros operadores mezclan el hipoclorito y el agua á la concentración final en el tanque de mezcla y lo trasladan al tanque depósito, repitiendo la operación hasta que este último

quede lleno. La gelatinización se evita por tratarse de una concentración original muy baja, y como todas las capas son de igual densidad, no se verifica tampoco ninguna estratificación.

En Ottawa, el hipoclorito se machaca, se pesa y se introduce en un tanque circular de hormigón, provisto de una tapa de madera que gira mediante una charnela. El dispositivo agitador consta de un eje de bronce sobre el que va fijo un motor que hace girar un tubo de hierro colocado un poco por encima del tanque. Después de haber añadido el agua necesaria, se hace funcionar el motor durante quince o veinte minutos, é inmediatamente se pasa la mezcla al tanque depósito, repitiendo la operación hasta llenar éste. La cañería entre los dos tanques es de hierro galvanizado, de suficiente diámetro para compensar la incrustación; además, debe ser recta, y en los cambios de dirección debe estar dispuesta de modo que cuando la incrustación sea excesiva, pueda desmontarse fácilmente. La concentración de la solución depende necesariamente de las condiciones locales, pero se aconseja que esté, por bajo del 2,5 por 100 de hipoclorito, lo cual equivale al 0,85 por 100 de cloro utilizable.

Los tanques depósitos deben construirse de hormigón reforzado y cubiertos interiormente con asfalto, que debe renovarse periódicamente para evitar que la solución atraviese la pared. Deben disponerse por lo menos dos, para que uno pueda llenarse y dejarlo reposar antes de funcionar. La cañería de descarga del hipoclorito está de ordinario de seis á nueve pulgadas del fondo para que el lodo ó sedimento pueda precipitarse y no ser arrastrado. En el fondo del tanque se abre el escape del sedimento, ordinariamente de cuatro á seis pulgadas de diámetro, de hierro fundido.

Coste de la construcción.—Según el Comité de Suministros de Agua de la Asociación Americana para la salud pública, el coste total del equipo para desinfección varía mucho y no guarda aparente relación con la capacidad del equipo. Se debe ésto á la naturaleza temporal de las instalaciones construídas en muchas ciudades y á la necesidad de construir instalaciones costosas en otras. El coste de las instalaciones de hipoclorito con tanques de hormigón tipos, y con reguladores de la dosificación para capacidades, entre 10 y 50 millones de galones por día, se aproximaría de 15 á 50 dólares por cada millón de galones.

El precio del hipoclorito ha sufrido muchas fluctuaciones, pero ahora (1918) oscila entre 2,25 y 2,75 dólares cada 100 libras. Sin embargo, casi resulta más caro el procedimiento del hipoclorito que el del cloro líquido, por lo cual va siendo este último utilizado cada vez con mas preferencia.

Cloro líquido.—Se envía generalmente en cilindros de acero que contienen 1,1 pie cúbico de líquido aproximadamente, ó sea unas 100 libras (1 pie cúbico = 89,75 libras). Para las instalaciones pequeñas sólo es necesario un cilindro, pero es preferible siempre utilizar á la vez más de uno. Cuando el chorro de gas es rápido, la temperatura del cloro líquido baja y reduce la presión.

El efecto del descenso de la temperatura se debe al calor de evaporación latente y puede ser en parte vencido por el empleo de un gran número de cilindros. En la práctica resulta imposible utilizar todo el gas contenido en los cilindros, porque cuando éstos están casi vacíos, no puede obtenerse la presión necesaria. Para conducir el gas seco desde el aparato al punto de aplicación, puede emplearse tuberías de cobre ó de hierro; para las soluciones acuosas deberán utilizarse tubos de caucho flexible. El agua de cloro es excesivamente activa y ataca rápidamente todos los metales

(1) Pie = medida lineal; equivale á 305 milímetros.

(2) Libra = medio kilogramo.

(3) Galón, en Inglaterra, equivale á 4,543 litros; en los Estados Unidos, á 3,785 litros.

ordinarios. El cloro líquido, para la desinfección del agua, posee varias notables ventajas sobre los ordinarios procedimientos del hipoclorito, a saber:

1) El agente desinfectante está puro prácticamente en proporción del 100 por 100 y no se estropea, pudiéndose conservar indefinidamente.

2) El cloro líquido elimina prácticamente todo trabajo de asistencia, a causa de la sencillez del aparato y de la forma concentra la del agente desinfectante. El aparato es tan reducido que todos los cilindros y el aparato regulador, necesarios para suministrar 200 libras de gas por día, pueden colocarse en una superficie de unos 50 pies cuadrados, y pueden, por tanto, colocarse en lugares donde pueda obtenerse la insignificante atención que necesita sin un coste extraordinario.

3) El problema del lodo ó sedimento, inseparable de las instalaciones de hipoclorito, está eliminado.

4) La regulación de la dosis es más sencilla y más segura que en el caso del hipoclorito.

5) El coste es más pequeño. El coste de las máquinas de cloro líquido varía de 400 dólares para los modelos pequeños de control manual, a 1.200 dólares para los tipos de control automático. Una máquina puede proporcionar con 200

libras de gas por día, una cantidad suficiente para tratar 60.000.000 de galones.

6) Las instalaciones de cloro líquido producen menos alteraciones del gusto y del olor.

La cantidad de cloro necesario para la desinfección adecuada depende de la naturaleza del agua y el coste del procedimiento varía proporcionalmente. En la mayoría de las instalaciones el coste varía de 25 a 90 céntimos por cada millón de galones.

El fundamento de la desinfección por el cloro líquido, estriba en mezclar esta sustancia con el agua, mediante un mecanismo regulador, el cloro contenido en los cilindros escapa por tubos que le llevan en contacto con el agua, regulándose la salida del gas por mecanismos automáticos diferentes según las diversas instalaciones.

Resultados obtenidos.—La eficacia de la clorificación del agua sobre la reducción del número de gérmenes patógenos tales como el bacilo de Eberth, se aprecia principalmente por el examen de las estadísticas de los casos de defunción por fiebre tifoidea en las ciudades que no tienen más que dicho procedimiento de purificación del agua. En el siguiente cuadro se recopilan algunos datos demostrativos:

Término medio de defunciones por fiebre tifoidea por 100.000 habitantes.

CIUDADES.	Comienzo de la clorificación.	ANTES DE SU EMPLEO		DESPUÉS DE SU EMPLEO		Tanto por 100 de disminución.
		Período.	Proporción de defunciones.	Período.	Proporción de defunciones.	
Baltimore	Junio 1911	1900-10	35,2	1912-15	22,5	36
Cleveland	Septiembre 1911	1900-10	35,5	1912-16	8,2	77
Des Moines	Diciembre 1910	1905-10	22,7	1911-13	13,4	41
Erie	Marzo 1911	1906-10	50,6	1912-14	15,0	70
Evanston Ill.	Diciembre 1911	1908-11	29,0	1912-13	14,5	50
Jersey City	Septiembre 1908	1900-07	18,7	1909-16	8,4	55
Kansas City, Mo.	Enero 1911	1900-10	42,5	1911-16	14,2	66
Omaha, Neb.	Mayo 1910	1900-09	22,5	1911-16	10,6	53
Trenton	Diciembre 1911	1907-11	46,0	1911-14	28,7	35
Montreal	Febrero 1910	1906-10	40,0	1911-16	25,0	37
Toronto	Abril 1911	1906-10	31,2	1912-16	7,8	75
Ottawa	Septiembre 1912	1906-10	34,0	1913-17	17,0	50

Se ve, por tanto, que desde la implantación de la clorificación, las defunciones por fiebre tifoidea se han reducido aproximadamente un 50 por 100 y la proporción de defunciones a partir de la fecha del comienzo de la desinfección del agua por el cloro es casi invariablemente menor de 20 por 100.000 habitantes.

La clorificación resulta más eficaz que la filtración. Así en Filadelfia, durante los años 1909, 1910 y 1911, cuando prácticamente toda la ciudad disponía de agua filtrada, el término medio de defunciones ocasionadas por la fiebre tifoidea era 18 por 100.000 habitantes, pero cuando el agua fue además clorificada, en 1914, 1915 y 1916, el promedio fue solamente del 7, lo que supone una disminución del 61 por 100.

Se han llevado a cabo numerosas experiencias para conocer el efecto real del cloro y sus compuestos sobre las bacterias. Bassenge ha visto que es posible destruir el *Bacilo de Eberth* y el *B. coli* en diez minutos con 60-90 partes de cloro por millón de agua. Para Traube la adición de hipoclorito en la cantidad necesaria para que represente el 1,06 de cloro utilizable es suficiente para esterilizar por completo al cabo de dos horas un agua rica en bacterias. Lode hizo experiencias con aguas contaminadas con *B. coli*, *B. typhosus*

y *B. tetani*, encontrando que 1-2 partes por millón de cloro no esterilizan el agua en dos horas. El *B. coli* fue ordinariamente destruido por cuatro partes por millón de cloro en diez minutos; el *B. typhosus* fue destruido en una hora con una parte por millón y en diez minutos por dos partes por millón; el vibrion cólico necesitó 12 partes por millón durante veinte minutos.

Periódicos médicos.

HEMATOLOGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. **Las células sanguíneas del «astacus fluviatilis»**, por L. M. Bétances.—Son de un gran interés biológico todos aquellos trabajos encaminados al estudio hematológico en los animales inferiores.

En éste, hace el autor un detenido estudio de los elementos morfológicos de la sangre del cangrejo de río, empleando los métodos modernos de coloración, adaptados, como es natural, a las peculiares condiciones del líquido hemático de dicho animal.

La característica de este trabajo se halla en la unión del

criterio naturalístico puro, al modo de ver del médico biólogo; ambos métodos son bien conocidos por Bétances, y por ello sus interpretaciones se apartan de las dadas por los autores que han tratado antes el tema.

Para el autor las células de la sangre del *astacus fluviatilis* son linfocitos y monocitos típicos, idénticos a los del hombre. Con estas células circulan a veces algunos hemocitoblastos, algunas otras células linfoides inmaduras y trombocitos.

Las células llamadas «explosive corps», «thymocytes» y células granulosas, son la misma célula, morfológicamente idéntica al eritroblasto linfoide, en distintas fases de un período secretorio.

En el adulto los linfocitos derivan de los microlinfocitos jóvenes, de los microhemocitoblastos y de los microhemohistioblastos, por envejecimiento ontogénico. Los monocitos derivan del hemocitoblasto y del hemohistioblasto. Del primero derivan normalmente las células linfoides jóvenes, igual que del hemohistioblasto eritroblástico.

El hemocitoblasto deriva del hemohistioblasto por diferenciación específica. El trombocito deriva del hemohistioblasto directamente ó de su forma eritroblastoide.

En el embrión, en los primeros momentos de su vida, todas las células son de origen hemohistioblástico. El hemocitoblasto aparece más tarde, y las células linfocitarias, pasado un largo período, después del nacimiento.

Los órganos leucopoyéticos son las glándulas linfoides de CUÉNOT, el sáculo, el tejido conjuntivo en general y los endotelios, que son todos tejidos de origen mesenquimatoso.

Las células sanguíneas se multiplican por amitosis.

En ciertos momentos los granulocitos segregan una mucina.

Las células sanguíneas del *astacus* tienen, relativamente, las mismas propiedades biológicas que las células sanguíneas de los mamíferos. El granulocitoblasto y los granulocitos tienen una función nutritiva. La coagulación de la sangre no es determinada únicamente por esta célula; probablemente el trombocito juega también un activo papel. (*Archiv. d'Anatomie Microscopique*, tomo XVIII.)- S. DE BUEN.

OFTALMOLOGIA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **Blefarospasmo esencial curado por inyección de alcohol en el reborde infero-externo de la órbita, por el Dr. Van Lint (Bruselas).**—Es un corto, pero interesante y práctico trabajo publicado con motivo de un caso de su práctica, en el que una inyección de alcohol en el trayecto de las fibras nerviosas del 7.º par que entran en el orbicular de los párpados, obtuvo la curación de la afección que databa de cuatro años, sin ninguno de los múltiples inconvenientes de la inyección de alcohol en el tronco del facial, que motiva la parálisis de la mitad correspondiente de la cara, la lagofthalmia y la epifora.

La técnica que empleó (y que es de recomendar) es muy sencilla. Una inyección de 2 c. c. de novocaína al 2 por 100, con una gota de la solución normal de adrenalina por centímetro cúbico, contorneando el reborde externo é inferior de la órbita para disminuir el dolor que produce el alcohol; y diez minutos después, la inyección curativa.

En el punto de unión de una línea horizontal que pase por el reborde orbitario inferior, con otra vertical que siga el reborde externo, y en el contorno de la cavidad orbitaria clava la aguja hasta el hueso (sobre éste descansan los filetes nerviosos) introduciéndola en dirección interna, donde inyecta 1 c. c. de alcohol. Sin sacar la aguja la vuelve hacia

arriba hasta llegar al ligamento palpebral externo é inyecta $\frac{1}{2}$ c. c. de la misma substancia; y por último, introduce la aguja por la cola de la ceja en dirección hacia abajo, siguiendo el reborde orbitario externo, é inyecta 1 c. c. de alcohol $2\frac{1}{2}$ c. c. en total.

Los resultados dice que son muy satisfactorios; una paresia muy acentuada del orbicular, con desaparición del espasmo, pero sin que quede lagofthalmia y epifora.

Hay que cuidar que todas las fibras nerviosas del facial hayan sido impregnadas de alcohol, lo que se consigue haciendo cuidadosamente la inyección, que ha de contornear muy exactamente todo el reborde infero-externo de la órbita. (*De Archives d'Ophthalmologie de Paris*, Octubre de 1921).

—DR. MARÍN AMAT.

2. **Parálisis bilateral de la acomodación sin trastornos pupilares, por el Dr. L. Genet.**—Trabajo destinado a poner de manifiesto el estado actual de esta cuestión. Sabido es, que hasta hace pocos años, sólo se conocía como etiología de esta afección, la difteria. En el curso, pero especialmente al comienzo de la convalecencia de esta infección, era cuando hacía su presentación la parálisis del músculo acomodador; pero desde hace pocos años, una afección nueva, la encefalitis letárgica, ha venido a aumentar la escasa etiología de la misma, fenómeno que es muy frecuente, contrastado con la integridad perfecta del reflejo fotomotor del iris y al de la visión cercana. Y aun todavía en la diabetes se observa alguna rara vez, y ha sido encontrado en un caso de tumor cerebral. En el botulismo también ha sido citado este síndrome, pero a la vez suele acompañarse de midriasis, de otros trastornos paralíticos y hasta sensoriales, oculares y de los característicos de secreción bucofaringea.

Los síntomas tan característicos de la parálisis de la acomodación los recuerda el autor en este artículo: dificultad en la visión lejana y próxima en los hipermetropes, imposibilidad de la lectura en los emetropes, quedando sin demostrarse en los miopes superiores a tres dioptrías, así como en los presbitas.

El diagnóstico es fácil de hacer, fundado en los síntomas, ayudado también y por lo que a la etiología se refiere, de la exploración general, que denunciará la afección causal: difteria, encefalitis, botulismo, diabetes, tumor cerebral; siendo el pronóstico benigno en las dos primeras afecciones, en las que llega a desaparecer en pocas semanas en la difteria y en pocos meses en la encefalitis letárgica y grave en los restantes casos.

Y el tratamiento sólo se reduce a la prescripción de cristales convexos, que suplen la falta de refringencia funcional del cristalino por parálisis del músculo ciliar. (*De La Clinique d'Ophthalmologie*, de Paris, Julio de 1921.)—DR. MARÍN AMAT.

3. **Sobre el valor terapéutico de las inyecciones de leche de vaca en diversas enfermedades de los ojos, por el Dr. Cassimatis (Alejandria).**—Se trata de una comunicación presentada por el autor a la Sociedad Oftalmológica de Egipto, en la que se recuerda al inventor (Sacht), a los introductores en oftalmología (Müller y Tanner) y a los principales divulgadores (Domec, Darier, Gaupillat, Rosenstein, Guibert, Nusbaum y nosotros), y en la que expone su labor personal, referente a 84 enfermos bien observados, que los divide en siete grupos: 1.º, queratitis con hipopión; 2.º, oftalmía purulenta; 3.º, tracoma con complicaciones; 4.º, queratitis intersticial; 5.º, iritis; 6.º, queratitis escrofulosa, y 7.º, con carácter profiláctico en distintas operaciones.

De su experiencia deduce que las inyecciones de leche son inofensivas, que constituyen un tratamiento paraespecífico y de gran valor como adyuvante del tratamiento local,

en las infecciones de la córnea y del tractus uveal y como preventivas de infección en las operaciones (al igual que nosotros). Con respecto a la explicación de la acción curativa, se inclina del lado de la teoría de Abderhalden, de los fermentos defensivos del organismo, aceptada por nosotros (De *La Clinique d'Ophthalmologie*, de París, Julio de 1921.)

—DR. MARÍN AMAT.

4. **El milagro de la leche en terapéutica oftalmológica, por el Dr. G. Fradkine.**—El autor encabeza su trabajo citando los de Darier, Gocgs, Domec, y los nuestros, sobre las inyecciones de leche, y cita la observación de un viejo de setenta años que padecía una úlcera grave de la córnea, con fuerte iritis y en el que empleó las inyecciones de leche (en número de 3), al objeto de ver si el entusiasmo demostrado por nosotros en nuestras publicaciones, era fundado; y efectivamente, el autor obtuvo óptimos resultados con el tratamiento lácteo, hasta el punto de hacerse tan devoto del mismo, como puede deducirse de la primera de sus conclusiones: *«la leche debe ser utilizada con exclusión de todo tratamiento general, desde el primer examen de una úlcera serpigínea de la córnea, sea cualquiera su origen»*. Nuestra felicitación al distinguido colega, por su simpatía hacia la nueva medicación.

Después y comenzando por citarnos, con la teoría por nosotros defendida (la de Abderhalden) y con lo expresado por nosotros acerca de la futura terapéutica del porvenir, inyectando en el organismo albúminas semejantes ó muy próximas a las contenidas en el cuerpo de las bacterias de cada infección (concepción personalmente nuestra), aunque el doctor Fradkine nos objeta que es la de las cadenas laterales de Ehrlich (quizá sea una consecuencia, y ello me honraría mucho por encontrar tan alto apoyo científico, pero entiendo que en modo alguno sea una misma cosa, pues de interpretarlo así, honradamente, como hago siempre, lo hubiera expuesto), recuerda ampliamente los extremos de la teoría de la inmunidad y termina diciendo que *el milagro de la leche se explica únicamente por el hecho de introducir en el suero orgánico una rica cantidad de alexinas, para aniquilar los microbios sensibilizados por su fijador específico*. (De *La Clinique d'Ophthalmologie de París*, Agosto, de 1921).—DR. MARÍN AMAT.

5. **Sobre el tratamiento operatorio del blefaroptosis, por el Dr. Gocqs (París).**—Es un interesante artículo, referente a las enseñanzas que la observación tardía de tres casos de blefaroptosis operados por el autor, le ha suministrado.

Se trata de otros tantos casos de esta afección, que él operó hace veintisiete, veintitrés y veinte años, respectivamente, después de cuyos plazos tan largos, ha tenido ocasión de observarlos y de darse cuenta de los resultados definitivos que han alcanzado.

El primero, de origen congénito, fué operado por el procedimiento de Guillet de Graudmont (resección de una porción del esqueleto del párpado), y no habiendo sido muy satisfactorio el resultado, le volvió a operar por el procedimiento de Wecker, buscando la suplencia del músculo frontal, con lo que el éxito fué completo. A los veintisiete años, el buen resultado no sólo se conserva, sino que ha mejorado, pudiendo elevarse el párpado operado a mayor altura que el congénere (efecto aumentado del frontal por el uso).

El segundo caso se refiere a un ptosis de origen traumático, que formaba parte de una oftalmoplejía y amaurosis del mismo origen, que fué operado por el autor, de resección parcial del tarso, sin que pudiera después realizar la operación complementaria de Wecker (como en el caso an-

terior). A los veintitrés años, el efecto conseguido por la operación se conserva en las mismas condiciones.

La tercera observación se trata de un ptosis aislado de origen traumático por desgarradura con la punta de un gancho, con cicatriz cutánea. En este caso el autor empleó la operación de Motais, que resultó entonces suficiente. Visto veinte años más tarde, ha comprobado que el párpado ha descendido considerablemente. La lengüeta del recto superior se había distendido y alargado, disminuyendo el resultado inmediato.

Con tan valiosa experiencia, el autor se cree (y con razón) autorizado para recomendar en los casos de ptosis completos, las operaciones que buscan la suplencia del músculo frontal, y para los ptosis incompletos, los procedimientos de avasamiento del tendón del elevador (como el de Laperrière), creyendo contraindicado en los primeros la operación de Motais y aun en los segundos, por el temor del alargamiento de la lengüeta tendinosa del recto superior, que disminuya ó anule el resultado. (De *La Clinique d'Ophthalmologie*, Octubre de 1921).—DR. MARÍN AMAT.

EPIDEMIOLOGIA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **Sobre la profilaxia de la difteria en las colectividades, por E. Sacquépée.**—Cuando estalla la difteria en forma de epidemia extensa en una colectividad, especialmente en el ambiente militar, el mejor medio de profilaxia es actualmente la investigación y separación de los enfermos y de los portadores. Por tanto, el trabajo más delicado y más extenso se refiere al examen de los individuos sanos que á veces ascienden á centenares ó á millares, para determinar si son, ó no, portadores de bacilos. Además este trabajo sólo será fructífero si se lleva á cabo en un espacio de tiempo limitado, para no dar lugar á que la epidemia se generalice; por tanto, hay que emplear procedimientos de investigación á la vez rápidos y sencillos, que no exijan más que el minimum indispensable de manipulaciones. Desde el punto de vista técnico y por el empleo clásico de la siembra en suero coagulado, la dificultad más corriente consiste en separar (lo cual es indispensable) los bacilos diftéricos de los gérmenes análogos, tales como el bacilo pseudodiftérico ó b. de Hoffmann y el b. *cutis communis*. El diagnóstico diferencial exige técnicas complementarias que necesitan, por lo menos, cierto tiempo. Sin embargo, según Sacquépée, estos exámenes diferenciales pueden evitarse en la mayor parte de los casos. En efecto, se sabe que el b. diftérico se presenta en la práctica con una morfología un poco variable, que permite una clasificación sencilla y práctica en tres variedades, bacilos largo, medio y corto; solamente la variedad corta puede prestarse á confusión con gérmenes extraños. Parece permitido el admitir que cuando el bacilo diftérico pasa de un individuo a otro, lo hace tal como es, sin sufrir en el nuevo huésped modificaciones morfológicas apreciables; si es así, toda epidemia debe ser provocada por una misma variedad de bacilos; esta variedad es la que se encontrará en los enfermos y ella sola podrá propagar la infección; y solamente los sujetos sanos que alberguen esta variedad serán considerados como portadores. Estas consideraciones de principio han sido aplicadas en el transcurso de seis grandes epidemias sobrevenidas en ambiente militar. Se ha visto, que en cinco casos todos los enfermos estaban infectados por bacilos largos ó medianos; en consecuencia, las investigaciones llevadas a cabo en los sujetos de alrededor, sólo se consideraban como sospechosos á los portadores de bacilos largos ó medianos, excluyendo á los porta-

dores de bacilos cortos sin ninguna otra comprobación. Así, reducidas á un minimum de sencillez, todas las operaciones han podido ser realizadas con gran rapidez, condición necesaria para su éxito, permitiendo limitar al minimum estrictamente necesario, el número de individuos que debían ser aislados. El resultado obtenido ha sido siempre satisfactorio. En un caso solamente la epidemia era debida al bacilo corto; entonces fué necesario proceder varios centenares de veces á las pruebas de diferenciaciones complementarias, lo cual supone un trabajo más largo, decisiones más tardías y resultados menos satisfactorios. Es probable que los hechos no se presenten siempre con la misma sencillez; pero las observaciones precedentes parecen indicar que en la mayoría de las circunstancias, las epidemias se deben á los bacilos largos ó medianos y que las investigaciones profilácticas pueden, por lo tanto, simplificarse (*Bull. de l'Acad. de Med.*, núm. 39, 29 de Noviembre de 1921).—LUENGO.

DERMATOLOGIA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. Tratamiento del acné por los agentes físicos, por el Dr. H. Dausset.—Siempre asociado á una dietética apropiada, el tratamiento fisioterápico del acné tiene por objeto vaciar las lesiones, los pequeños abscesos, las foliculitis purulentas y provocar una hiperemia curadora, regularizando la circulación y, finalmente, destruir los tejidos esclerosados y disminuir la secreción de las glándulas sebáceas. Los agentes físicos que se utilicen serán, en primera línea, el masaje, la kinesiterapia, después el aire caliente, la hidroterapia y, por último, en las formas rebeldes, los rayos X, el radium y los rayos ultravioletas. El masaje debe practicarse tomando entre el pulpejo de los dedos los tejidos en masa, oprimiéndolos en todos los sentidos durante algunos minutos; después se hace el amasamiento de la piel sola, yendo del centro á la periferia. La fuerza empleada debe ser débil al principio, aumentándose gradualmente hasta llegar en el octavo ó décimo día al límite de la fuerza, teniendo en cuenta el grado de entrenamiento de los tejidos; en todos los casos las presiones serán rápidas y repetidas, durando cada sesión desde unos minutos hasta un cuarto de hora cada día. El enfermo, por su parte, ejecutará varias veces al día movimientos de gimnástica de los músculos de la cara. La acción de la hidroterapia se utilizará localmente, pero, sobre todo, en aplicación general, para modificar la causa profunda del acné que con tanta frecuencia es ó bien intestinal ó bien hepática. Localmente se ha utilizado la ducha filiforme que envía un fino chorro de agua con fuerte presión sobre las pústulas de acné; es un procedimiento doloroso que puede producir escaras; también puede emplearse las compresas calientes ó los lavados hiperemiantes con agua templada tres veces al día. Para modificar el estado general se recurrirá á procedimientos diversos; si se trata de un hepático, un baño muy caliente de 38° á 40°, seguido, si es posible, de una ducha hepática caliente. Si se trata de una evolución paralela del sistema genital y del sistema sebáceo, afusiones dorsales frías á 18° y duchas lumbares. En los atónicos intestinales aplicar por las noches el cinturón de Neptuno, que consiste en un paño empapado de agua á 18°-20°, exprimido y colocado alrededor del abdomen, recubierto con una envoltura de lana bien apretada, para evitar la evaporación; se deja colocado cerca de una hora. Otro medio de hacer funcionar normalmente la piel, es la termoterapia por la ducha de aire caliente. Se pasea por la región enferma la corriente de aire á 70°-100°, hasta la aparición de un enrojecimiento bastante intenso, y después se practica el masaje antes descrito. Se añadirá á

esto un baño de luz general de diez minutos para provocar el sudor, y después se dará en seguida una ducha progresivamente enfriada. La electricidad proporciona también medios preciosos de tratamiento, especialmente el efluvio de alta frecuencia (sesión de diez minutos, dos veces por semana). Los rayos X se reservarán para los casos muy rebeldes; conviene utilizar rayos filtrados por 0,5 ó un centímetro de aluminio con dosis fuerte de 800 á 1.000 M., repetida solamente al cabo de un mes. Los rayos ultravioleta con la lámpara de Kromayer ó la de Cooper Hewitt, dan resultados en las formas poco infiltradas. Según la intensidad luminosa de la fuente utilizada, las sesiones duran de cinco á quince minutos, estando la región á tratar á 8 ó 10 centímetros del foco, ó comprimiendo la piel por la lente de cuarzo si se utiliza la lámpara de Kromayer. El radio, en aplicaciones con radiación ultrapenetrante, ha dado buenos resultados con filtro de $\frac{4}{10}$ de plomo y aplicación de doce á veinticuatro horas. Cada uno de estos agentes físicos tiene indicaciones particulares según la forma del acné. En el acné juvenil, el acné pápulo-postuloso, polimorfo, el masaje, la gimnástica y la hidroterapia harán maravillas, si las aplicaciones se hacen con método y perseverancia; se vaciar las pústulas y los comedones por medio de presiones graduadas, se pone más blanda la piel y se blanquea, desapareciendo la afección al cabo de quince ó treinta días. En el acné queloideo, se asociará al masaje el aire caliente, los efluvios de alta frecuencia y en los casos rebeldes como en el acné queloideo de la nuca, se recurrirá á los rayos X y al radio. El acné rosáceo con congestión difusa y varicosidades encuentra en la radiumterapia un tratamiento muy á menudo eficaz y de resultado duradero. El masaje plástico y la fototerapia serán también á veces medios suficientes para obtener la curación. En el acné hipertrófico, el rinofima, la radioterapia y el radio, serán los agentes de elección. Ravault ha utilizado, sin anestesia, la ducha de aire caliente cauterizante á 700°. En resumen, el mejor tratamiento y el más sencillo, al alcance de todos los prácticos, es el masaje para todas las formas de acné. Si el masaje no logra curar la afección, se recurrirá á la fototerapia, los rayos X y al radio. Pero no debe olvidarse que la cosa principal es el tratamiento interno y dietético. (*Le Concours Medical*, núm. 32, 7 de Agosto de 1921).—LUENGO.

OBSTETRICIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Embarazo tubárico con inundación peritoneal y cuerpo amarillo del lado sano.—El Dr. Nicolás Gómez de la Rosa refiere el siguiente caso clínico:

A. H., blanca, veintinueve años, múltipara; tres partos á término, es vista la mañana del 21 de Mayo por el Dr. Anglada, quien diagnosticó embarazo extrauterino roto y hemorragia interna; solicitando mi concurso para trasladarla á la Policlínica y operarla.

Correspondiéndole el menstuo á principios de ese mes se retardó hasta el día 15 que tuvo manchas de sangre y dolores en el bajo vientre. El día 20 por la noche dolor intenso y estado sincopal, pulso frecuente, vientre meteorizado y muy doloroso; resistencia muscular hipogástrica, vómitos; las manchas de sangre continuaron más intensas, hemorragia destilante. Al tacto vaginal combinado, empastamiento del fondo de saco de Douglas. A su ingreso en la Policlínica, pulso 140 y pequeño; palidez de la piel y decoloradas las mucosas; había orinado normalmente y la temperatura era de 36°,8.

Operada con urgencia, encontramos inundación perito-

neal, embarazo tubárico izquierdo abortado, con ovario de ese lado normal envuelto en el bloque de adherencias y coágulos; la trompa derecha con fenómenos de salpingitis crónica esclerótica, gruesa, endurecida y ovario con cuerpo amarillo evidente del tamaño de una peseta, hecho curioso, que indica que el óvulo salió de ese lado y pasó al lado izquierdo tal vez por no encontrar la trompa correspondiente permeable o accesible. Se le hizo doble anexectomía, dejando gran parte del ovario derecho. Apendicectomía, drenaje abdominal.

Examen de sangre, doce horas después de la intervención: 4,200,000 glóbulos rojos, 60 por 100 de hemoglobina, 31,000 leucocitos, 80 por 100 polinucleares, 12 por 100 linfocitos grandes, 4 por 100 linfocitos pequeños, 3,8 mononucleares y 0,2 eosinófilos.

La enferma salió curada el 15 de Junio, después de un período postoperatorio poco accidentado.

La generalidad de las veces el embarazo ectópico resulta de que el huevo fecundado es detenido en la trompa por acomodura, estrechez, por adherencias, bridas peritoneales, derivaciones uterinas, tumores de vecindad, alteraciones de la mucosa tubárica (desaparición de las pestañas vibrátiles, adherencias de sus pliegues, etc.), todas estas causas son independientes del huevo. Pero hay un corto número de hechos como el que acabo de referir, que la causa es intrínseca al huevo. Si el óvulo realiza la emigración peritoneal, puede ser fecundado en esa emigración por los espermatozoides, y en tales condiciones, produciéndose algunas segmentaciones, se hará demasiado voluminoso para pasar libremente por la trompa y así queda preso en cualquier punto de ésta. Su detención puede explicarse también por el hecho de que las células blastodérmicas derivadas de las segmentaciones del huevo ejercen una acción citolítica sobre la mucosa tubárica y operan su nidación activa.

La observación que anotamos es un hecho más de la emigración peritoneal de un lado a otro, y por la explicación que le da Scockaort (de Lovaina, Bélgica) en un trabajo análogo presentado en la Sociedad Belga de Ginecología y Obstetricia de este año, estando conformes con su juicio.

Podiera argüirse que las lesiones encontradas en nuestro caso de salpingitis derecha, hacen suponer la existencia de lesiones en la trompa izquierda, aunque menos pronunciadas; de cualquier modo es indudable que ha podido ser la causa del embarazo tubárico la referida intrínseca al huevo. (Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, Noviembre de 1921.)

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **La reacción de Friedberger en el tifus exantemático, la tifoidea y la fiebre recurrente, por M. Gabriel Delamare.**—Según Friedberger, la inyección subcutánea de una pequeña cantidad de proteus calentado durante dos horas a 50° ó 70° no provocaría en el tifus exantemático la reacción que determina constantemente en la fiebre tifoidea y en otras piroxias. Las dificultades, con frecuencia serias, encontradas en el diagnóstico diferencial del tifus exantemático y de la tifoidea, han conducido al autor a emplear el método indicado por Friedberger y a inyectar $\frac{1}{2}$ ó $\frac{1}{4}$ c.c. de la dilución obtenida con un asa de cultivo de proteus X¹⁹ de veinticuatro horas en 10 c.c. de solución salina fisiológica estéril, calentada a 70° durante dos horas, en cinco enfermos afectados de tifus exantemático, en 14 de fiebre tifoidea y en 2 de fiebre recurrente.

Entre los cinco exantemáticos, uno solo, conforme a los

datos de Friedberger, no presentó ni reacción local, ni reacción general; en los otros cuatro hubo una reacción local de las más claras, y solamente la reacción general fué, a pesar del malestar, la cefalea, algunos escalofríos y un enfriamiento pasajero de las extremidades, de menos duración y menos fuerte que la observada en los tifoídicos. Estos tuvieron, en efecto, una reacción constantemente positiva. Localmente se apreció siempre la aparición rápida de un nódulo rojo y un poco doloroso, cuya consistencia y dureza eran proporcionales a la cantidad de cultivo empleado. Con 1 c.c. el nódulo se ha transformado algunas veces en un pequeño absceso aséptico; otras veces se ha rodeado de una aureola violácea y se ha visto aparecer en su proximidad numerosas sudaminas que han persistido algunos días. Algunas reacciones generales han sido demasiado violentas para justificar la oposición al empleo corriente de este procedimiento; dos horas después de la inyección, ciertos enfermos experimentaban bruscamente grandes escalofríos, presentaban cianosis en los labios y extremidades, manchas púrpuras en el tórax y el abdomen, sudaban abundantemente y hasta se iniciaba el colapso con 120 pulsaciones y temperatura de 40°. Pasada una hora, todo volvió al orden sin daño real y sin incidentes ulteriores; uno de los enfermos tuvo un brote de herpes labial que duró dos o tres días después de la reacción violenta anteriormente descrita. Con $\frac{1}{2}$ c.c., por el contrario, la reacción general fué siempre ligera. Los dos sujetos afectados de fiebre recurrente presentaron con $\frac{1}{2}$ c.c., la reacción local ordinaria; uno de ellos, que precisamente había tenido el tifus exantemático algunos meses antes, presentó un poco de cianosis y de enfriamiento de las extremidades; el otro tuvo un nódulo doloroso durante una semana y se le observó, el segundo día, una descamación furfurácea parecida a la del tifus exantemático y localizada en la pared abdominal. De estos hechos se concluye, que la reacción del proteus calentado está lejos de ser rigurosamente específica y que no hay que contar con ella para aplicar en un caso delicado el diagnóstico del tifus exantemático. Y si no parece, además, aportar un argumento nuevo en favor de la concepción etiológica de Friedberger, sugiere, por el contrario, que ciertos síntomas frecuentes en el tifus exantemático, tales como la cianosis, el herpes, la descamación, pueden derivar de una infección secundaria por el X¹⁹, lo que no parece completamente desprovisto de interés. (Bull. de l'Acad. de Med., París, 29 de Noviembre de 1921.)—LUENGO.

2. **Nota acerca de la descamación furfurácea en el tifus exantemático, por G. Delamare.**—Aunque minuciosamente descrita, principalmente por Brauer y Zlatogoroff, la descamación furfurácea del tifus exantemático es pasada, sin embargo, en silencio por numerosos autores. Su importancia no parece estar en relación con la del exantema, habiéndose observado con gran frecuencia al final de la epidemia que en 1920 y 1921 atacó a los rusos refugiados en Constantinopla, cuando los eritemas eran precisamente muy discretos y parecían muy inconstantes. Esta descamación puede distinguirse desde el segundo día de enfermedad, pero de ordinario se muestra más bien del duodécimo al decimosexto día, en el momento del descenso térmico. Algunas veces aún, se distingue mucho más tarde y no se nota más que en plena convalecencia, del vigésimo al vigesimosexto día. Con frecuencia localizada en el vientre ó en el tórax, afecta algunas veces los miembros y más raramente el rostro, donde por otra parte es siempre poco acusada. Al principio, basta en general un examen atento y sistemático para descubrirla bajo la forma de una capa pulverulenta muy fina y de un gris metálico. Más tarde, frotando la piel

con el dedo, un poco fuertemente, se destacan con facilidad algunas escamas epidérmicas y se observa, sin dificultades, el aspecto comparado al de un papel frotado con una goma de borrar. De interés nulo desde el punto de vista pronóstico, puesto que puede encontrarse en casos mortales, importa, sin embargo, conocer su existencia y pensar en su investigación, porque puede ser utilizada con provecho para el diagnóstico lento ó retrospectivo de los tifus exantemáticos ligeros ó anormales, cuando la aglutinación del proteus no ha podido ser investigada, ha sido nula ó dudosa. (*Bull. de l'Acad. de Med.*, núm. 39, 29 de Noviembre de 1921.)—LUENGO.

3. Palidez de la piel por la inyección de suero en la escarlatina, por F. W. Mulsow.—En el tratamiento de la escarlatina con suero de convalecientes de esta enfermedad, Schultz y Charlton observaron que el día siguiente del de la inyección había desaparecido el rash escarlatiniforme alrededor del punto de la inyección; esta palidez pareció extenderse después á lo largo de los linfáticos. Otros autores han confirmado este fenómeno y Neumann vió además que las erupciones parecidas á la escarlatina no se modificaban por la inyección de suero, por lo tanto el hecho tiene un gran valor para el diagnóstico diferencial; el mismo Neumann observó también que los sueros de casos de difteria, sarampión y otros exantemas no producían palidez. Más recientemente, Schultz ha confirmado el trabajo de Neumann y afirma que la palidez se produce en el 100 por 100 de los casos, cuando se hacen las inyecciones en el segundo día de la erupción; en el 78 por 100 de los inyectados en tercer día; en el 60 por 100 los del cuarto día y en ningún caso cuando se hace la inyección en el quinto día. Sin embargo, Tron concluye, que el fenómeno de la palidez tiene poco valor diagnóstico, puesto que aquella se produce también en el 26 por 100 de los casos con la inyección de sueros que no sean de casos agudos de escarlatina. Mulsow expone en este trabajo, los resultados que ha obtenido inyectando á enfermos de escarlatina, suero procedente de tres orígenes: de individuos normales, de convalecientes de escarlatina y de escarlatina en período agudo de la enfermedad. Sus resultados indican que el suero de estos últimos rara vez ocasiona palidez de la piel. El suero de personas normales ó de convalecientes de escarlatina, produce una palidez completa en el 50 por 100 de los casos aproximadamente; existe una cierta sugestión de palidez en el 12 por 100 y falta por completo en el resto. Considerando las aplicaciones prácticas de este método, debe tenerse presente que cuando la erupción es débil no puede observarse la palidez. En general, si no se produce palidez por la inyección de suero á un enfermo en período agudo de escarlatina, el resultado indica poco, y por tanto, aunque el fenómeno de la palidez es interesante desde el punto de vista científico, no parece, hasta la fecha, ser de un valor señalado en el diagnóstico diferencial de la escarlatina. (*The Journal of Infectious Diseases*, núm. 5, Noviembre de 1921.)—LUENGO.

PEDIATRIA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. El tratamiento del prolapso del recto en la infancia y la niñez por la acción de alcohol, por L. Findlay.—El autor ha visto practicar en Ginebra para el tratamiento del prolapso del recto la inyección de alcohol en el tejido submucoso, de uno y otro lado del recto. La operación se lleva á cabo con anestesia, preparando al paciente con la administración de un purgante, y si es necesaria, la limpieza perfecta del intestino por medio de un enema. El periné se limpia con éter y se desinfecta con iodo. Con el dedo en el recto para poder apreciar la posición de la punta de la agu-

ja, se inyectan 1,5 c. c. de alcohol absoluto en ambos lados del recto, á una profundidad de unas 3 pulgadas. Se emplea una aguja exploradora ordinaria que se introduce á poco más de medio centímetro de distancia del margen del ano, pasando á lo largo de lado del recto. Las picaduras se cierran con colodión, aplicando una buena cura y dejando firmemente juntas las dos nalgas. Por este método ha tratado Findlay unos veintidós niños entre cinco meses y siete años de edad, con prolapsos de grados diferentes y de duración variable. En la mayoría de los casos el prolapso era intermitente, apareciendo tan sólo en el momento de la defecación, pero en todos ellos requería la reducción manual. En varios niños el prolapso era constante, y en uno de ellos había estado persistentemente fuera durante un espacio de diez y nueve meses; en este último caso las deposiciones eran siempre diarreicas, y la aproximación forzada de las nalgas, estando el niño en posición de decúbito prono, había sido practicada durante largos períodos sin lograr ningún beneficio. Prácticamente, el autor obtuvo una curación completa en todos los casos con el procedimiento indicado. En varios, sin embargo, el prolapso se reprodujo, necesitando una segunda inyección y en un niño hubo necesidad de una tercera para obtener la curación. Se recomienda de ordinario, que si existe diarrea, se atienda á ésta en primer lugar. Según la experiencia de Findlay, ésta recomendación no está justificada, puesto que es el prolapso la causa de la diarrea y no lo contrario. Dos factores parecen ser los responsables de la curación por este método de tratamiento. Como consecuencia de la inyección se produciría en el lugar de la misma una cierta irritación con formación de tejido fibroso y una fijación probable de la pared rectal á los tejidos de la cavidad pelviana. En los exámenes practicados después de la operación por el autor, no ha podido apreciar que se produzca engrosamiento, ni estenosis, ni siquiera induración de la pared. El otro factor que para Findlay juega una parte en la curación es la recuperación del tono del esfínter. En todos los casos de prolapso, el tono del esfínter está muy lesionado, llegando á una paresia en los casos intermitentes y á una parálisis completa en los que el recto está constantemente prolapsado, debida á la influencia tirante de la masa de tejido rectal prolapsado. Reduciendo el prolapso se quita esta fuerza que actúa sobre el músculo, el cual se contrae gradualmente, recobrando su tono y potencia, punto que ayuda materialmente á la consolidación de la cura. (*The British Journ. of Children's Diseases*, números 208-210 Abril-Junio, 1921.)—LUENGO.

CIRUGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. El mecanismo de válvula en los cálculos del cólecodo.—El Dr. E. Balaustegui ha presentado á la Sociedad de Cirugía de Buenos Aires la siguiente historia clínica:

Enferma de cuarenta años, casada, sin hijos; la vió por primera vez en Marzo de 1908, no tiene antecedentes hereditarios de importancia.

Con diagnóstico de colecistitis supurada y obstrucción calculosa del cólecodo la intervino en Mayo, de 1908. Incisión en el borde externo del recto derecho, encontrándose una enorme vesícula distendida y de paredes gruesas con adherencias á los órganos vecinos; desprendidas y aisladas con compresas de gasa las adherencias, se punciona con aspiración, extrayéndose buena cantidad de pus amarillo, ligado y fétido; se incinde el fondo, se extraen varios cálculos, uno de ellos enclavado en el cuello, y se practica una colecistostomía y se deja drenaje con un grueso tubo de goma.

Mejorado el estado general, es dada de alta con su fístula biliar que hace un drenaje moderado.

Durante dos años después de la operación, á períodos más ó menos alejados la fístula se cierra, apreciando en estas ocasiones, temperatura, decoloración de materias fecales, ictericia y dolores; fenómenos que desaparecen al dilatarse la fístula y restablecerse el drenaje.

El 21 de Marzo de 1910 decide reoperarse: cerrado previamente el orificio fistuloso con una jareta de seda, que se conserva larga y sostenida con una pinza para que sirva de guía, practica una incisión de Kher; se desprenden fuertes adherencias fibrosas, que unen la vesícula al colon, intestino delgado y estómago, consiguiendo aislar el órgano y extirparlo; dentro del colédoco se encuentra un cálculo de tamaño de una aceituna grande; coledocotomía sobre el cálculo; extraído éste y después de exploración interna y externa de las vías principales, drenaje del hepático.

El cálculo tenía forma cilíndrica, su extremidad aguda estaba dirigida hacia la ampolla de Vater. Post-operatorio sin incidentes dignos de mención; curación definitiva. Ha visto á la enferma hace dos días, gozando de perfecta salud y sin ninguna molestia.

Dice que la colecistostomía fué muy útil, porque salvó la vida de esta enferma verdaderamente grave y que el interés principal del caso está en el período de dos años que media entre las dos operaciones, cuyos incidentes se explican después de la segunda operación.

La forma y movilidad del cálculo, dentro de un colédoco, muy dilatado, explica que haya actuado como una válvula, según las alternativas de presión biliar. Al drenar la fístula vesicular, la tensión baja del líquido en el colédoco permitía que el cálculo se alejara de la ampolla de Vater, dando paso á la bilis y sólo había síntomas coledocianos atenuados, y al cerrarse la fístula vesicular, la presión del líquido aumenta y empuja el cálculo que apoya su extremidad cónica en la desembocadura del conducto que obstruye, dando inmediatamente los síntomas coledocianos graves. (*La Semana Médica*, Buenos Aires, 8 de Diciembre de 1921).

EN LENGUA EXTRANJERA

2. Escisión esplénica y sutura esplénica inmediata de una herida en sedal del bazo. Curación, por G. Léo.—

Un soldado, herido por la explosión de un obús, presenta entre otras heridas, una en la línea axilar, en el noveno espacio intercostal, con un orificio de entrada puntiforme; localizado el trozo de obús por la radiografía, en la parte alta de la región lumbar, se procede á la operación, cinco horas después de la herida. En la operación se reseca, ante todo, el orificio de entrada; se sigue el trayecto del proyectil, llegando hasta el peritoneo, reseca las esquirlas de la novena costilla fracturada, apareciendo abierto por el trauma y lleno de sangre. Se prolonga la incisión con las tijeras; la incisión es horizontal y se dirige hacia la línea media. El bazo aparece sano á primera vista; pero en la unión de su tercio inferior con el tercio medio, presenta en su cara externa un orificio estrellado y un orificio más irregular en su cara interna. Las heridas esplénicas no sangran. Se introduce una sonda acanalada en el orificio esplénico de la cara externa hacia la cara interna y se hiende el trayecto esplénico de un extremo á otro, con lo cual este trayecto se transforma en una herida plana, ó de pequeña concavidad hacia el operador. Esta superficie traumatizada del bazo se escinde de una sola vez por abrasión de unos 3 milímetros de su superficie. Inmediatamente sangra en sabana. Se dan puntos sueltos, separados, con catgut núm. 1, á través del tejido esplénico, perpendicularmente al eje mayor de la herida. Estos puntos hemostáticos están bastante separados y se aprietan sin violencia, como para una herida de hígado; reúnen las superficies sin cortar el tejido esplénico, logran-

do una hemostasia excelente. Sutura completa de la pared abdominal, sin drenaje. El proyectil no fué encontrado. En la misma sesión se extrajeron tres trozos de obús, en la pierna izquierda, hombro izquierdo y en la nuca. A los diez y siete días el enfermo abandonó el lecho. La observación precedente se presta á los siguientes comentarios: 1.º, existe un período de latencia, intermediario entre el traumatismo y la aparición de los síntomas, observado por varios autores, que parece indicar tenga lugar una hemostasia espontánea de la herida esplénica; en la observación del autor, el bazo no sangraba cuando fué descubierto; y aunque existía un voluminoso hematoma intraperitoneal, pudiera ser muy bien que la sangre procediera del foco de fractura de la costilla, en comunicación con el peritoneo; 2.º, la escisión esplénica, de la cual no conoce el autor ninguna observación, se hizo siguiendo los consejos de Pierre Duval, que afirmaba la necesidad de la escisión de toda herida por explosión de obús, aun de las pulmonares, excluyendo sólo de esta regla el tejido cerebral; 3.º, la sutura primitiva del tejido esplénico de esta observación demuestra que los hilos no cortan el tejido como afirman diversos autores; 4.º, la incisión de acceso al bazo debe ser siempre transversal, porque así se dispone del campo operatorio que se quiera, puesto que permite hacer fácilmente, si no una extirpación masiva del órgano por ligadura de su pedículo, al menos una escisión parcial atenta y una sutura amplia. La resección costal previa, aumenta el campo operatorio y será útil cuando se opere sobre un bazo adherido, ó para el caso de una complicación operatoria difícil de prever. (*Revue de Chirurgie*, núm. 78, 1920).—LUENGO.

TERAPÉUTICA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. Estudio fisiológico y clínico del dietilisovaleriamido (valimil), por E. Durand.—El autor ha consagrado esta tesis al estudio farmacológico y clínico del Valimil dietilisovaleriamido empleado como sedante de todos los trastornos del sistema nervioso. A los progresos de la química de síntesis se debe el haber podido obtener un producto verdaderamente activo, que contenga los principios activos de la valeriana, inodoro y fácilmente aceptado por los enfermos más exigentes. La valeriana natural (a pesar de que se la sigue considerando como uno de los mejores antiespasmódicos), está casi abandonada á causa de su olor repugnante, y, sobre todo, de la inconstancia de sus efectos terapéuticos, según se recurra á la planta fresca ó á cualquiera de los extractos. Los mismos valerianatos no contienen sino una ínfima cantidad de principios eficaces, y, al parecer, obran por acción psíquica, porque algunas investigaciones recientes han demostrado que los éteres del borneol se hacen terapéuticamente inactivos en cuanto están saponificados. El Valimil, por el contrario, posee por su estructura química una actividad notable, comparable en todos sentidos á la del jugo fresco de la valeriana. En la histeria, las neurosis, las neuralgias, los trastornos nerviosos de todas clases (dispepsia neurosa, trastornos de la menopausia, del embarazo, zumbidos de oídos), el Villamil se ha mostrado como un medicamento enérgico, de acción siempre constante y completamente inofensivo. Obra como un verdadero regulador del sistema nervioso y como un calmante del eretismo orgánico, sea cualquiera la forma ó la gravedad. Veinticinco observaciones personales recogidas en diversos servicios hospitalarios de París ó tomadas de la literatura médica internacional, apoyan las favorables conclusiones del autor. (*Tesis de París*, 1921).—LUENGO.

SECCIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA PROFESIONAL:

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

Boletín de la semana.

Cementerios.

Leemos en un periódico de noticias del día 15:

«Ayer tarde, el ministro de la Gobernación, acompañado del alcalde, del subsecretario de aquel departamento, del delegado de cementerios y el teniente de alcalde del distrito, visitaron primero las ruínas del cementerio de la Patriarcal, que ofrecen un aspecto deplorable, pues los cadáveres se encuentran insepultos.

Desde allí se trasladaron al de San Martín, para demostrar el alcalde al ministro lo poco acertado que sería trasladar allí los restos de los sepultados en la Patriarcal. Al salir de este último cementerio, el ministro dijo que vería el informe de la Junta de Sanidad para proceder en consonancia y sin que pueda hasta el momento adelantar qué resolución adoptará.»

Dudaríamos si esta noticia es ó no de estereotipia, si no hiciera imposible la afirmativa el que los nombres propios varían de una á otra vez, cuando con regularidad cronométrica aparece la misma noticia con las mismas afirmaciones y con las mismas *radicales* promesas de solución, en un asunto en el que, á juicio nuestro, sería tan fácil resolver acertadamente.

Téngase en cuenta que los cementerios de la Patriarcal y de San Martín están cerrados para hacer en ellos inhumaciones hace más de cincuenta años, y, por lo tanto, no es de creer que ninguna Junta de Sanidad pueda poner inconvenientes ni establecer dificultades para los traslados, acumulaciones ó destrucción de los restos mortales, que ya no son científica y propiamente hablando de su incumbencia, dado que ningún peligro pueden suponer para la salud pública los restos mineralizados de los que fueron organismos muertos, con tejidos y humores que en algún momento pudieron ser incómodos, nocivos y peligrosos al sufrir las transformaciones cadavéricas. No busquemos, pues, como tantas veces se hace, una disculpa en el *aspecto sanitario* de la cuestión, para justificar á su sombra la pereza ó la indecisión de las autoridades desorientadas, cuando no los manejos y codiciosas combinaciones de ciertas entidades y particulares.

Conste, pues, señor ministro de la Gobernación y señor alcalde de Madrid, que en el asunto del futuro destino de los solares y edificios de los que fueron ce-

menterios de la zona Norte, nada tiene ya que ver el dictamen sanitario de ninguna Junta, Consejo ó entidad técnico-sanitaria. Podemos asegurar, sin riesgo de ser desmentidos por persona que de estas cosas entienda: el pleito, el expediente, el negocio, llámesele como se quiera, es ya de orden jurídico, gubernativo y de convencimiento y voluntad.

Desde hace más de treinta años se viene dudando en lo que ha de hacerse en esta cuestión y se alega que las justas reclamaciones de las familias de los sepultados y las intervenciones municipales y administrativas son las que imposibilitan la resolución de cosa tan sencilla. Pues bien, decimos nosotros: ¿hay más que construir un gran monumento ó columbario en el cual tuviesen decoroso alojamiento los restos *identificables* y un depósito común para los imposibles de personificar? Dando á este monumento el aspecto decoroso de un modesto templo, ¿no tendrían en él más digno alojamiento para el resto de los tiempos los cadáveres, ó mejor dicho, los huesos sueltos y confundidos que hoy llenan los nichos y panteones ruinosos de la Patriarcal?

¿Quién podría quejarse de tal medida? No serían ciertamente las familias de los sepultados, que podrían saber donde yacían los restos que les son queridos y podrían también rendirles cultos que hoy son impracticables; no creemos tampoco que fueran los vecinos de los solares en que el monumento se construyese, pues, convencidos de la total ausencia de peligro que semejante vecindad podría suponer, vivirían con la misma tranquilidad con que viven hoy los vecinos de barrios populosos, como la plaza del Progreso, cuyas casas están edificadas sobre el antiguo cementerio del convento de la Merced y del de la Trinidad, y tan tranquilos como los concurrentes á algún establecimiento de botillería que toman sus té y sus meriendas en local habilitado en lo que fué cementerio de otro conocido convento.

Pero en estos asuntos de cementerios en que tanto se habla de sanidad y de higiene, lo que suele haber siempre es aprovechamiento y lucro más ó menos confesable. Dígasenos si no, por qué hay cementerios de los abiertos al público y de los más concurridos y explotados, en los que todavía no se han reparado los desastres del ciclón de 1885 y en los que, cualquiera que sea la devoción, el cuidado y el dispendio que se impongan las familias que allí tienen sus panteones, por los que pagaron sumas no

despreciables, no pueden conseguir que las tumbas sean cuidadas, regadas las flores, ni conservados los recuerdos por el personal de tales sacramentales, que sin embargo acrecen de día en día sus ingresos, tienen capital para aumentar la explotación y no pueden ni siquiera introducir las aguas necesarias para el cultivo y el saneamiento de tan sagrados lugares.

¿No podría nuestro joven amigo el marqués de Villabrágima darse una vuelta por estos sitios, que ya sabemos que no son tan agradables como otros, pero que esperan que alguna vez una persona de cultura é iniciativa vele por los pobres muertos?

«*Les morts, les pauvres morts ont de grandes douleurs*». Tiene razón Baudelaire.

DECIO CARLAN.

Imperfecciones y defectos del organismo humano.

DISCURSO DEL CONDE DE GIMENO

El 29 de Enero último leyó dicho eminentísimo prohombre su discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, acerca de ese profundo tema; y le contestó el ingeniero y académico de la Española D. Daniel Cortázar, con unas páginas llenas de ingenio y gracia.

El tema tratado por el profesor Dr. D. Amalio Gimeno y Cabañas es de los más sugestivos; tanto, que viene á ser como extracto del índice razonado de un extenso é intenso libro que no se ha escrito aún y que merece escribirse por quien tenga la capacidad mental y los conocimientos anatómicos, fisiológicos y patológicos necesarios para hacerlo debidamente.

Difícil es resumir el bello trabajo del Dr. Gimeno; y, tras de difícil, punto menos que criminoso, puesto que en tal vivisección intelectual es preciso inferirle tantas y tan graves mutilaciones de pensamiento y de dicción, que vendría á emparejarse el propósito con el erostratismo de quien á martillazos rompiera en cien trozos la Venus gloriosa de Milo.

Yo soy quien más protesta contra semejante profanación; mas á ello me fuerza honroso compromiso en que me ha puesto una ilustre persona, con quien me ligan prietos lazos de cariño desde hace ya medio siglo.

El tema me hizo recordar al punto la célebre frase de Alfonso X, *el Sabio*, ante una junta de sabios españoles cristianos, judíos y musulmanes: que si el Supremo Hacedor se hubiera dignado consultarle antes de hacer el Universo, habríale suministrado ideas para que saliera mucho mejor hecho. No respondo del texto.

Infinitamente más modesto que el rey de Castilla y «emperador de Alemania que foé», «un médico americano decía que si él tuviera que rehacer la máquina humana la haría sin amígdalas» (nota de la pág. 38).

El tema explanado por el conde de Gimeno presenta un extenso catálogo de imperfecciones, el cual ocupa la casi totalidad de su trabajo. Pero, ya como

neutral, en cierto modo y en pequeñas proporciones, ya como sutil diplomático (no se olvide que ha sido hábil ministro de Estado), apunta las causas finales, la armonía preestablecida, el aspecto teleológico del asunto. Las siete páginas últimas vienen á ser un lírico canto en loor de la perfectibilidad cerebral humana, en que fía la defensa de la mejor vida futura terrena, preservándola de tantos males en lo posible y dando al hombre venidero (en tiempos cuyo advenimiento no sospechamos todavía) medios eficaces para remediar dichos males, cuando no fuere posible su evitación.

«Hay en nuestro cuerpo cubiertas que no cierran bien: ataduras que no sujetan como debieran: barreras que no protegen por completo: conductos que parecen en ciertos sitios más dispuestos á entorpecer que á facilitar tránsitos provechosos, y, en otros, más fáciles que fuera de desear para dejar paso á lo nocivo: instrumentos que se estropean y se mellan antes de tiempo como género imperfecto propenso á la avería: defensas que ceden cuando mayor es el riesgo que corre la vida y órganos sensoriales que sólo por una rendija estrecha nos dejan conocer al mundo» (pág. 27).

Como órganos imperfectos y deficientes cita el diafragma, los no bien protegidos riñones, los uréteres, el conducto cístico, toda la pared abdominal anterior, la fácil comunicación entre los vasos extra é intracraneales, las venas que salen del labio superior á la facial (que á su vez, por sus enlaces con la oftálmica, se relaciona con el seno cavernoso), lo fáciles de destruirse que son nuestros dientes, la perjudicial muela del juicio, las amígdalas y el anillo linfóideo de Waldeyer que á menudo son puertas abiertas para graves infecciones, las fosillas duodenales y divertículo de Meckel, las desarmonías funcionales del tubo digestivo, las condiciones anatómicas del útero vacío y grávido, las de las no cerradas ni ajustadas trompas ováricas, etc., etc.

Entrando en el estudio analítico de la sensibilidad (órganos y funciones), lo primero que llama la atención al jubilado catedrático de San Carlos es la existencia innecesaria y dañina (en tesis general) del dolor. «Pero... ¿y el dolor? ¿de qué depende? El dolor que amarga la vida como padre de la tristeza y hermano del pesimismo que empaña la visión clara del mundo, ¿no es el efecto de la sensibilidad alterada, pervertida y anormal, y no son de esto el nervio y la conciencia los responsables? Otra imperfección de nuestro modo de ser, porque así no se vive bien» (págs. 42 y 43).

«No estaría de más considerar que son innecesarios dolores tan insufribles como los del parto, puesto que se puede parir sin ellos gracias á la anestesia; dolores que nadie ha de creer que sean de algún modo útiles, porque, si lo fueran, para que la especie humana no se expusiera á ellos de nuevo una vez padecidos, la humanidad se hubiera extinguido» (pág. 44).

Si me fuese lícito meter baza, añadiría yo que la muerte es necesaria, pero que los dolores de la última enfermedad y las enfermedades dolorosas (agudas y crónicas) parecen una crueldad injusta é innecesaria para morir; el bello ideal de la muerte es la repentina. En una nota de la pág. 44 advierte el profesor Gimeno

cómo Bossuet decía que el dolor «acaba por abatir y hacer perezosa al alma». Mantegazza llamaba al dolor «un error de la Naturaleza».

El conde de Gimeno dice (pág. 45) cómo «habría que ir ya sospechando que con los cinco sentidos corporales que Dios nos dió, tenemos pocos para enterarnos bien de cuanto nos rodea». Y más adelante (página 47) añade: «¡Si al menos resultaran más completos los pocos sentidos con que contamos! Ninguno de ellos lo es, al menos en la medida de lo que deseáramos.» Y á esto sigue la enumeración de las deficiencias normales de cada uno de ellos, sin excepción, aparte de las numerosísimas y extendidas anomalías orgánico funcionales que se notan en todos. Esa sucinta sinopsis de defectos é imperfecciones sensitivos da pie á hondas reflexiones.

«¿Que esto debe estar bien cuando la Naturaleza lo ha dispuesto para cumplir los fines de la vida? Pues, entonces, preparémonos pacientemente á aceptar todo ello como condición dispuesta á hacernos vivir con dolores y peligros, y demos otro sentido á la palabra «mal» (pág. 52)

Sobre las funciones de reproducción hace notar el sabio académico el peligro-extensísimo en que ponen á la mujer núbil, ya virgen, ya madre (antes del parto, en el parto y después del parto). El feto es un huésped enemigo dentro de la matriz, y al querer iniciarse la vida extrauterina. La gestación, el alumbramiento, la lactancia (fenómenos fisiológicos), engendran frecuentísimamente males más temibles que las más graves enfermedades (fenómenos morbosos). Tal resulta del análisis hecho por el Dr. Gimeno. Y si la enfermedad debe considerarse «como una de las deficiencias de la vida», según enérgica frase del mismo, ¿qué palabras pueden expresar lo injustificado de que funciones transmisoras del existir en la especie humana sean todavía más terribles «deficiencias de la vida» que las enfermedades y destruyan la existencia de vírgenes y madres, á despecho de la sublimidad de los más inefables amores?

Estudia luego el discursante la inferioridad nativa del hombre como máquina productora de trabajo mecánico, si con las máquinas que él inventa, construye y utiliza se compara.

Voy á terminar con dos citas de este magnífico discurso académico, porque llegan á lo más terrible del problema: consoladoras y desconsoladoras, á un tiempo, en su ilación y conjunto.

«Fisiólogo yo también, biólogo y médico, he pensado muchas veces en que no es tan perfecta nuestra máquina como fuera de desear; en que nuestra existencia se desliza siempre á la sombra del mal amenazante; en que nuestros sentidos son, por sus condiciones orgánicas, limitados y cortos; en que nos envuelve la densa niebla de un mundo físico desconocido, y en que, sin embargo, podemos ser indefinidamente perfectibles y cada vez más adaptables á la vida del porvenir, gracias al poder de la inteligencia que persigue el descubrimiento de lo que no vieron ni adivinaron nuestros padres» (págs. 12 y 13).

«La tarea de esta rebusca de imperfecciones y deficiencias en nuestro organismo ya rindiéndome ya y es superior al deseo que tendía de señalaros otras. El barro bíblico, que fué el verdadero plasma germinativo, era de la buena calidad con que se han fabricado las maravillas de la vida, pero la figura resultó algo imperfecta para castigo de la soberbia que pudiéramos tener algún día al creernos antropocéntricos. Ni siquiera nuestras facultades anímicas escaparon al defecto: de otro modo no nos serían con frecuencia, la memoria débil, el juicio desacertado y torpe y la voluntad desmayada. La propia conciencia acusa lo defectuoso de nuestro sentir, pensar y querer» (pág. 78).

¿Y qué podrá ser el hombre en el progreso futuro posible en la evolución orgánica de la humanidad como especie? A esta pregunta mía y de otros muchos contesta el conde de Gimeno: «En la marcha hacia adelante, el hombre sólo tiene en su ayuda á la neurona. Representamos un tipo animal que al parecer está ya fijo en una especie definida: el superhombre del mañana será un hombre supercerebral. Únicamente es susceptible de adelanto lo que llevamos oculto dentro del cráneo» (pág. 81).

Confieso que escribo con *amore* este artículo: con amor al asunto tratado y á la manera de tratarlo el Dr. Gimeno. Duéleme por eso haberlo destrozado con el acero de mi pobre pluma viviseccionista, que ha convertido en piltrafas de ideas y frases una obra viva brctada bellísima de un prolífico cerebro poderoso. Pido por ello mil perdones al eminente pensador y escritor.

Así como la hoy llamada Teratología es la patología del desarrollo humano intrauterino, el tema del discurso del profesor Gimeno, ¿podiera llamarse el embrión de una futura *Teratología normal* ó fisiológica de la evolución extrauterina del *Homo sapiens*?

¡Pobre superhombre venidero, tan supercerebral! Nos lo han pintado ya como un macaquillo macrocéfalo, desdentado, sin pelo ninguno en toda la superficie de su pálida piel, sin fuerzas porque para él trabajarán todas las de la Naturaleza que ha de subyugar, sin que precise de aprender lectura ni escritura de ningún idioma, relacionándose con sus semejantes de este y los demás planetas habitados por una concatenación de signos y fórmulas de una Matemática archisuperior; y á quien se le atrofiarán el aparato digestivo y sus anejos, como innecesarios para un superhombre que se alimente de gotas ó gránulos ó gases nutritivos.

Allá, dentro de cientos de siglos, de millares de centurias, el presunto superhombre futuro ¿será, no un cerebro servido por órganos, sino un cerebro sin órganos que le sirvan, por innecesarios al servirle la Naturaleza entera de un modo inteligente y automático? ¡Feliz homúnculo, sublime hominíaco!

DR. LUIS MARCO.

Primer Congreso Nacional de Médicos de los Accidentes del Trabajo.

DISCURSO LEÍDO EN LA SESIÓN INAUGURAL POR EL DR. LOZANO, CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE ZARAGOZA (1).

Volviendo á mi campo, como catedrático de Cirugía y tomando de nuevo mi ejemplo sobre la fractura del fémur, diré que la causa de invalidez ó incapacidad parciales es casi siempre el acortamiento del muslo por haber curado la fractura con una superposición de fragmentos á causa de la retracción que tiene siempre el fragmento superior ó á causa de una consolidación angular.

En uno y en otro caso el muslo resulta acortado; con ello lo está también todo el miembro abdominal, y de la desigualdad entre el miembro enfermo y el miembro sano, resulta la incapacidad diferente según el grado de acortamiento y tanto mayor, cuanto mayor sea el número de centímetros que resulta del acortamiento.

A este efecto, es necesario recordar aquí y repetir á todos los médicos que intervienen en estos accidentes, que el acortamiento depende más del tratamiento ó de la terapéutica, y más claramente, del vendaje aplicado para reducir y consolidar la fractura, que de la clase y forma de ésta.

Se halla, pues, en nuestras manos el evitar el acortamiento, ó por lo menos, hacer que éste sea pequeño. Los vendajes antiguos de yeso y el clásico triángulo favorecen grandemente este acortamiento, origen siempre de incapacidad, y por ello deben desterrarse y ser sustituidos por los de extensión continua. Los primeros son tan inútiles, que dejan la fractura, según hemos visto reiteradamente en los inválidos que acuden á nuestra clínica desde distintos pueblos de esta región, en las mismas condiciones en que quedan aquellos fracturados que no han recibido ninguna asistencia médica por una ú otra causa. Esto prueba cuán inútiles son estos vendajes, y yo añadiré todavía, que cuán perjudiciales, porque son la causa inmediata de otras complicaciones que no me atrevo á enumerar ahora, por no alargar este asunto.

La extensión continua bien aplicada y sobre todo la de Steinmann, á la cual yo doy la preferencia y creo que merece la exclusiva en esta clase de fracturas, es el mejor procedimiento de curación y de evitar el acortamiento en la fractura de la diáfisis femoral.

Ya en el diagnóstico de la fractura de la diáfisis femoral, que jamás debe terminarse sin una radiografía, podemos adquirir noticias del grado de retracción ó del ángulo de la fractura que tenemos necesidad de combatir. Ventaja grande, porque á ella ajustaremos el apósito y sobre todo la cantidad de peso que hemos de colocar en el estribo. Es de advertir que si transcurren tres días sin haber colocado la extensión continua, se hará irreductible casi siempre la fractura y por tanto habremos de contar con algún acortamiento.

Yo recuerdo mis primeros años de catedrático, en los que daba como terminación aceptable de la fractura del fémur, un acortamiento de 2 á 3 centímetros, y en el mismo sentido se expresaba Richter, cuando decía que un acortamiento no es una falta, porque puede compensarse con una plantilla en el calzado.

Actualmente los tiempos han cambiado y no se admite ya la compensación de una plantilla; es necesario compensar con dinero el acortamiento, y esto y la invalidez que to-

dos los médicos estamos obligados á evitar, nos fuerzan á un estudio más profundo de la lesión.

Según Hänel, entre 112 casos de acortamiento había 94 que tenían 4,4 centímetros ó sea el 84 por 100; en cambio Bardenheuer, el padre de la extensión continua, solamente ha obtenido el 12 por 100 de acortamientos en sus casos, tratados por su procedimiento. Es, pues, evidente el triunfo del nuevo sistema, para evitar la complicación causal más frecuente de incapacidad en la fractura del fémur.

Es curiosa la observación que han hecho muchas Sociedades de Seguros y que consiste en que el acortamiento sea más frecuente cuando los enfermos son tratados en su domicilio particular, que cuando se tratan en una clínica especializada. Compréndase lo que sucede en España, donde la mayoría de los enfermos son tratados en sus domicilios, sobre todo cuando se trata de fábricas instaladas en los pueblos, y se verá la enormidad de exigir á nuestros médicos, perfección en los procedimientos curativos.

De aquí que nuestras autoridades legislativas han de dictar disposiciones que obliguen á que todo lesionado sea curado y atendido allí donde existan recursos adecuados para obtener una curación perfecta.

Curioso es el trabajo de Schmidt, en el cual se han reunido 361 casos de fracturas ya consolidadas del fémur; 21 curaron sin acortamiento; 36, con 1 centímetro; 22, con 1½; 62, con 2; 24, con 2½; 65, con 3; 10, con 3,5; 48, con 4; 7, con 4,5; 35, con 5; 18, con 6; 4, con 7; 5, con 8; 2, con 10; 1, con 11, y 1, con 14.

Doy estas cifras aun á costa de hacerme pesado, porque según el grado de acortamiento, así será el de la renta que reciba el incapacitado el día que admitamos en España las rentas prolongadas durante todo el tiempo que dura la incapacidad funcional temporal, rebajables y extinguidos el día que el hábito del lesionado le permita recuperar la capacidad normal.

Se admite que un acortamiento sobre 3 centímetros existe en un tercio en todos los casos de fractura del fémur, mientras que 2 centímetros tiene el 61 por 100 de todos los lesionados. Acortamientos mayores no deben de admitirse hoy si se aplica convenientemente la extensión continua.

Deben saber los estudiantes de Medicina que el acortamiento del muslo puede aumentar después de dar el alta al enfermo, como ha demostrado Linig, primeramente en 51 casos, examinados después de meses y años, alcanzando el acortamiento hasta 5 centímetros en tres de los 51 casos. La causa reside en que el callo que ha servido para consolidar los fragmentos, es demasiado blando ó que éstos se han unido en una disposición angular. En esto influye mucho la edad, la constitución del enfermo, y el ejercicio á que se dedica después de la consolidación de la fractura.

Las otras complicaciones que suelen acompañar á la fractura de la diáfisis femoral, son las rigideces, y en general, la alteración funcional de la articulación de la cadera y de la articulación de la rodilla, producidas por adherencias de las superficies articulares, por retracciones ligamentosas ó por laxitud de los ligamentos, así como por contracturas y por atrofas musculares, y todo lo cual se traduce en una disminución de los movimientos articulares.

Estas complicaciones articulares se presentan en menor número de casos y en más corto grado si se hace la extensión continua en forma que á diario puedan funcionar las articulaciones de la cadera y de la rodilla, desde la primera semana que sigue al accidente, lo cual demuestra también que el tratamiento de la fractura del fémur no puede hacerse de manera conveniente en casa de los lesionados, donde falta personal técnico y donde no se cuenta con la vigilancia y la

(1) Véase el número anterior.

disciplina, para dirigir esos movimientos que no deben perjudicar á la fractura.

Las restantes complicaciones de la fractura del muslo, como son: la pseudartrosis, úlcera por decúbito, las heridas, etc., etc., las pasaremos por alto en gracia á la brevedad, pero bueno es decir que sobre ellas se presentan problemas idénticos á los que hemos estudiado en el acortamiento, los cuales pueden ser conocidos por el estudiante si ha de actuar convenientemente, cuando sea médico, en una fractura del fémur que sea accidente asegurado.

Hay todavía una cuestión de la mayor importancia, y siempre en nuestro ejemplo, en la fractura del muslo y en la fractura espontánea que se presenta primitivamente ó algún tiempo después de otra fractura. En el primer caso, es necesario determinar realmente si la fractura fué espontánea ó producida por un esfuerzo ó golpe demasiado pequeño para romper el hueso; tanto en un caso como en otro, existe una fragilidad anormal del hueso, que es la verdadera causa de la fractura. Generalmente es una *tabes* la causa de esta fragilidad y, por lo tanto, el problema se plantea en el sentido, que si el lesionado ha de ser indemnizado ó no, y si por acaso tuviese también seguro de enfermedad, habría de determinarse si era el responsable el asegurador de enfermedad ó el asegurador de accidentes.

Suponed el caso siguiente que yo he visto: una cocinera resbala un día en la cocina y se le presenta una fractura del muslo. El primer punto á resolver es, si la caída se produjo porque el hueso se rompió espontáneamente antes de caer, ó si la fractura se produjo por la caída. Aun en este último caso, el golpe fué insignificante para producir la rotura, y del examen de la enferma resultó que tenía una *tabes* y, por lo tanto, una fragilidad anormal del hueso, que hizo que se rompiese éste en condiciones que no habría sido roto si no sufriese aquella predisposición. En este último caso, ¿debe ser ó no indemnizada?

Diré lo que es costumbre fuera de España. El caso se indemniza si aquella cocinera desempeñaba bien todas las funciones propias del oficio, hasta el momento del accidente, ya que no se puede demostrar, sin ocurrir éste, que la enferma hubiese tenido la lesión que le incapacita ahora.

El tanto por ciento de invalidez que se aprecia ó valora en los distintos períodos del curso posterior al período curativo del accidente, resulta como sigue en las fracturas del fémur tomado de una estadística de Liniger, basada sobre 300 casos. Durante un cuarto de año los 300 casos estaban todavía con incapacidad total para el trabajo. Después de medio año, descendió la indemnización á 75 por 100. Después de un año, rebajó al 50 por 100; después de año y medio, á 35 por 100; después de dos años, á 30 por 100; y después de cuatro años, á 25 por 100. En un espacio de tiempo superior á éstos, apenas cambió la renta de indemnización.

Para los efectos de la supresión ó permanencia de la renta, es necesario saber que fuera de la rigidez de la rodilla y del acortamiento cuando éste es muy grande, especialmente de 7 y 9 centímetros, el tiempo, los movimientos, el masaje y el habituarse el lesionado, hacen que desaparezcan casi siempre incapacidades y que puedan suprimirse las rentas de indemnización.

Compárese todo lo que hemos dicho y omitido, para no molestar al auditorio, con lo que los libros clásicos dicen sobre el pronóstico de la fractura del fémur, y se verá todo lo que exige el seguro de accidentes á las nuevas generaciones médicas, y cuánto ha variado el grado de ilustración del médico.

El Tratado de Patología Quirúrgica francés, llamado «de los agregados», para no tomar más que un libro que corre

actualmente en manos de los escolares, dice sobre el pronóstico de las fracturas del fémur: «La formación del callo requiere veinte días en el niño y cuarenta á sesenta en el adulto, pero hay que saber bien que el enfermo no debe andar sobre el pie del lado fracturado antes que el fémur esté consolidado por un callo resistente.»

En otro tiempo, antes del empleo de la extensión continua, el pronóstico de las fracturas del muslo era casi siempre obscurecido por un acortamiento de varios centímetros, debido á la consolidación angular de los fragmentos ó á su acabalgamiento.

Compárese lo dicho anteriormente, compárese, decimos, con el pronóstico indeterminado, sin detallar que se da en un libro de mérito positivo, pero clásico, y se verá cuán diferentemente se enseña ó explica la fractura del fémur á las generaciones actuales y á las pasadas.

Y cuéntese que en nuestro ejemplo solamente hemos estudiado la enseñanza en un capítulo de una entidad morbosa, llama la fractura del fémur; que otro tanto podríamos decir en su capítulo de tratamiento, en el de la etiología, en el de la patogenia y en el de los síntomas.

Todavía hubiese resaltado más la evolución en la enseñanza y aptitudes médicas si, en vez de una entidad morbosa tan simple como es la fractura del fémur, hubiésemos elegido otra más completa, como es la fractura del cráneo, en la cual las perturbaciones funcionales del cerebro son más complicadas y su relación con el accidente no aparece con claridad casi nunca, pues las psicosis se presentan á gran distancia del accidente.

A esta perfección que se exige al médico debe corresponderse también con una escala de honorarios, que puede ser otro tema digno de los futuros Congresos, como lo son también la relación entre el traumatismo ó el accidente con la tuberculosis, con la sífilis, con los tumores, con las psicopatías y con las enfermedades de la nutrición. Y todavía existen pendientes de resolución las causas inmediatas de ciertos accidentes mortales y la conocida y litigiosa cuestión de las hernias.

Entre los problemas que en España nos prepara el porvenir, se halla ese tan interesante de la valoración funcional en sus distintos grados, tras del primer período ó de curación del lesionado con su renta rebajable y extingible ó permanente.

Habremos de entender, en lo futuro, en el seguro de accidentes militares, que pude observar recientemente en Suiza, y habremos de intervenir para determinar los límites entre enfermedad y accidente, el día que se implante en España el seguro obligatorio y nos encontremos con que casi todos los españoles están asegurados, cual sucede en Suiza y Alemania. Entonces no habrá médico que pueda inhibirse de intervenir en cuestiones relacionadas con los seguros de accidentes y, por lo tanto, todos los médicos necesitarán la preparación que indicaba yo al principio de mi discurso.

Y como además de esta rama, esencialmente médica y mejor aun podría yo decir quirúrgica, existe esa otra que corresponde á la Medicina legal y á la jurisprudencia, resulta, que hay anchísimo campo donde trabajar los médicos y abogados, y donde ponerse de acuerdo mediante Asambleas parecidas á la que inauguramos en estos momentos.

Yo espero que de este Congreso saldrá formada una Sociedad encargada de preparar y celebrar los sucesivos, si el público poder, y todos los que nos interesamos por los accidentes asegurados, cooperamos en él para bien de nuestra Patria.

Termino, señores, dando las gracias á S. M. el Rey Don Alfonso XIII por el interés que ha demostrado hacia nues-

tra obra, por lo cual espero que el Congreso le nombrará presidente honorario de los sucesivos. Al Excmo. Sr. D. Leopoldo Matos, expresó el reconocimiento del Congreso por la ayuda material y moral que nos ha prestado, y confío en que médicos y abogados se dedicarán con todo empeño al estudio de la nueva rama científicosocial que tienen ante sí á fin de llevarla á la altura que alcanza en otras naciones. Pido, finalmente al Gobierno, á los organismos oficiales, como son: Instituto de Previsión y el de Reformas Sociales; á todas las Sociedades particulares de Seguros de Accidentes, que concedan medios para que viva la Sociedad de Accidentes asegurados que se ha de crear en sesión de clausura y para que se celebren nuevos Congresos todos los años. El esfuerzo que todos realicemos en este sentido, se traducirá seguramente en el engrandecimiento de la Patria.

Sociedades Científicas.

REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

SESIÓN LITERARIA DEL DÍA 30 DE ABRIL DE 1921

Aneurisma de la carótida primitiva derecha curada médicamente.

El Dr. SIMONENA expone el siguiente caso clínico: Mujer de cincuenta años de edad, de Castejón de Alarbe (Zaragoza), viuda dos veces. Su padre murió de parálisis á los setenta y dos años; su madre tiene ochenta y dos y se conserva bien; sus abuelos murieron en edad avanzada. La enferma, de niña tuvo sarampión y viruelas; á los diez y seis años empezó á menstruar; á los diez y ocho se casó; tuvo tres hijos, de los cuales viven dos; enviudó á los cinco años, y uno después volvió á casarse con un hombre que padeció sífilis, habiendo tenido una descendencia digna de llamar la atención á los efectos de fijar el diagnóstico etiológico del proceso actual de la enferma. A los diez meses de su segundo casamiento tuvo un parto prematuro, con feto muerto de ocho meses y medio; poco después quedó embarazada y á los nueve meses tuvo una niña viva que á los dos meses de nacer presentó úlceras en la región glútea que resistieron al tratamiento, muriendo cuando tenía seis meses. Quedó nuevamente embarazada y tuvo un niño vivo de tiempo, que también presentó úlceras parecidas á la niña anterior, muriendo de convulsiones á los nueve meses de nacer. Tuvo otro nuevo embarazo muy pronto y parto á término de una niña que presentó también úlceras y murió de convulsiones á los catorce meses. Once meses después tuvo otro parto prematuro con feto muerto de ocho meses y medio. Próximamente al cabo de igual espacio de tiempo que el anterior tuvo á término otra niña viva, que murió á los ocho meses de nacer, como sus hermanitos anteriores. Poco más de nueve meses más tarde tuvo á término otra niña, que no presentó ya las úlceras de sus malogrados hermanitos y que se crió bien, habiendo llegado á los veinte años, que es la edad que tiene ahora. Por último, catorce meses más tarde tuvo á término otra niña que se crió bien como la anterior y vive actualmente y tiene diez y ocho años.

En resumen: de su segundo marido tuvo dos partos prematuros con feto muerto y macerado, según dice la enferma; cuatro partos á término con niñas en que aparecieron úlceras y morían con convulsiones dentro del primer año tres y poco después del primer año una, y por último, dos partos á término, que son los dos últimos de la desgraciada serie, y que viven hasta la fecha. Total ocho partos.

El Dr. Simonena entra en detalles de la enfermedad actual. La paciente, en 1919, estuvo cuidando á una hija suya,

que por fin murió, sin abandonar los quehaceres de casa y trabajar mucho para el sostén de la familia. Entonces empezó á notar dolor en la paletilla derecha; luego tos seca é irritante por la noche; en 1920 notó un bultito en la región cardíaca derecha (enseña una fotografía) que fué aumentando; poco después fatiga, aumento de tos, que le obligaba á tirarse de la cama, abrir la ventana y respirar el aire fresco de la noche; tomó unas píldoras que la calmaron la tos, y últimamente aspirina.

En Octubre de 1920 ingresó en la clínica de San Carlos á cargo del Dr. Simonena, quien observó cara vultuosa y animada, disnea, tos seca, y el tumor; acusaba dolor en la región escapular derecha, especialmente al nivel de la fosa supraespinosa, dolor en la cara externa del brazo derecho y axila. El tumor, pulsátil, reductible, correspondiendo al origen de la carótida primitiva derecha; faltaba el pulso en la radial del mismo lado y no en el izquierdo; el choque de la punta tenía lugar en el sexto espacio intercostal por fuera de la línea mamilar; el primer tono en la punta era largo y en el fondo aórtico notábase sopro sistólico, y al nivel del tumor, sistólico y diastólico.

Para calmar la tos se le dió una disolución de dianina y fosfato de codeína en agua de laurel cerezo, prohibiéndole todo movimiento.

En Noviembre notó dificultad en los movimientos del brazo y pierna del lado izquierdo; gran dolor de cabeza; se agravaron los trastornos respiratorios.

La reacción de Wassermann resultó positiva y en su vista se le hizo una inyección intravenosa de biyoduro mercúrico que se repitió cuatro veces más, cambiándose al siguiente día por el benzoato mercúrico á la dosis de un miligramo; dos días después las inyecciones eran intramusculares de un centígramo de dicha sal diariamente hasta 1.º de Diciembre. Durante este período mejoró mucho el estado respiratorio.

Descansó unos días, y el 20 de dicho mes se empezó otra serie de 15 inyecciones de benzoato mercúrico que se terminó el 3 de Enero de 1921, pudiéndose apreciar no sólo mejoría marcada en los síntomas subjetivos, sino que el tumor iba achicándose algo y, además, como endureciéndose.

La tercera serie de inyecciones se empezó el 30 del mismo mes, continuándose hasta el 14 de Febrero, notándose mejoría más acentuada. La cuarta serie empezó en Marzo, terminando el 15 del mismo mes, siendo ya patente y marcada la disminución del tumor, y por último, en 1.º de Abril comenzó una quinta serie de quince días, observándose que había desaparecido el tumor, así como todos los trastornos subjetivos con que ingresó en la clínica.

El Dr. Simonena presenta la enferma y una fotografía, en la que no aparece el haz interno del esterno-cleido-mastoideo por estar sustituido por el aneurisma, y en cambio, en otra segunda fotografía destácase perfectamente el haz externo por el triángulo que les separa normalmente. Por la palpación, pero metiendo bastante el dedo, se puede llegar á percibir latidos en la carótida, antes dilatada, pero no dilatación expansiva por mínima que sea, como antes del tratamiento.

Pellizcando la piel de la enferma correspondiente á la fosa supraclavicular derecha y parte externa del brazo antes dolorosa, no se produce molestias. La voz es natural; la respiración casi normal; la tos ha desaparecido; no tiene fatiga; hace caminatas largas; la enferma se considera curada.

Y el Sr. Simonena se pregunta: ¿Lo está realmente? Por lo que hace al tumor de la carótida primitiva derecha, indudablemente; pero en lo tocante á la aortitis apreciable en las radiografías, reconoce que hay alivio, mas no curación.

Ha desaparecido el síndrome recurrente (ronquera, tos quintosa, disnea inspiratoria y espasmo laríngeo), pero el vaso aórtico aún tiene tamaño anormal; por eso la enferma se fatiga algo al subir cuestas y escaleras.

El Dr. Simonena expone algunos conceptos para justificar la eficacia del tratamiento que ha empleado en esta enferma, que obedece á dos razones: de orden farmacodinámico y de orden estadístico. Las primeras son: una, que el mercurio no produce generalmente la reacción de Herxheimer, ó si la determina es con una frecuencia inmensamente menor que el salvarsán, según dice Valobra, y hay que recordar á este propósito que la mayor parte de los casos de muerte producidos por el salvarsán y referidos por Martins en su lúgubre estadística, se deben á una reacción excesiva de Herxheimer; por lo cual, el autor italiano citado dice en su notable libro: «Después de haber asistido á las consecuencias muy graves é irremediables de esta reacción en caso de sífilis cerebral, que en fin de cuentas es una sífilis vascular, no me expondré jamás al peligro de provocar una reacción semejante en una aorta que puede tener sus paredes ya profundamente hondas, por el proceso luético y sobre un foco que puede estar estenuado el orificio de origen de una ó más coronarias». La otra razón farmacodinámica es el mayor poder penetrante que tiene el mercurio relativamente al del salvarsán; éste obra rápidamente, y aquél su acción es más lenta, pero más profunda, y por lo mismo de resultados más persistentes.

En cuanto á la razón estadística, cita, respecto del tratamiento mixto (mercurio y salvarsán), la de Fulchiero, César Bianchi y Valobra, que comprende en conjunto 51 casos de lesiones aórticas, la de Vaquez y Landry que comprende 15 casos tratados con salvarsán y otros 15 con mercurio, y la de Parvu que llega á la conclusión de que el mercurio y el salvarsán son sensiblemente iguales en el tratamiento de la sífilis cardio-vascular. A esta afirmación, dice el Dr. Simonena: «Opondré únicamente el hecho de no haber hallado en la literatura médica casos de aneurisma de grandes arterias curadas por el salvarsán y existir, en cambio, el mío, y otro de Guelpa, presentado este año en la Academia de Medicina de París, después que yo presenté el mío á la de Madrid, curados con mercurio.»

El Dr. GARCÍA DEL REAL al comentar el caso clínico anteriormente expuesto, dice que en Castilla la Vieja, y en Valladolid especialmente, se presentan con frecuencia esta clase de lesiones y que él ha observado en dicha región bastantes enfermos con aneurisma, pero ninguno como el del señor Simonena. Que muchos autores afirman la curación espontánea, principalmente refiriéndose al aneurisma aórtico; la estadística de Huchard así lo confirma. Y que sin entrar en disquisiciones teóricas, hace presente que en el tratamiento de las lesiones vasculares de naturaleza sífilítica, es mucho más eficaz el mercurio que el salvarsán, aplicando después el yoduro, que es lo que parece que da mejor resultado.

El Dr. ESPINA dice que al oír hablar al Sr. Botella sobre aneurismas de la aorta le suscitó el deseo de intervenir por recordar que hace unos doce años presentó á la Academia un caso rarísimo de la sala del Dr. Codina, que vió juntamente con el Sr. Goyanes. Se trataba de un guardia de orden público que había estado cuarenta y ocho horas vivo con el aneurisma roto; no creyéndose que un hombre con aneurisma abierto viviera tantas horas, se diagnosticó de derrame pleurítico hemorrágico; se hizo la punción exploradora y con gran sorpresa de todos, hecha la autopsia, se vió que era un aneurisma de la aorta que había disecado dos tercios de pulmón, que estaba lleno de coágulos y que éstos mantenían la vida del sujeto que había hecho servicio

de orden público por la noche, tres días antes de morir.

Respecto al aneurisma de la aorta y de los grandes vasos recuerda otro caso de la carótida que presentó, cree, á la Academia Médico-Quirúrgica, también tratada en la forma que ha expresado el Sr. Simonena, y dice que tiene el convencimiento completo de que todo enfermo con aneurisma de los grandes vasos y del corazón, el 98 por 100 son de origen completamente sífilítico, sin quitar que la emoción no determine el momento causal, pues la predisposición, la organización del tejido vascular sífilítico es el clásico en dichos aneurismas, y por lo tanto, esta localización de la sífilis terciaria obliga á hacer siquiera como ensayo de diagnóstico causal, mucho más todavía que la reacción de Wassermann como reacción más positiva, la reacción de obediencia al tratamiento mercurial, sino por el éxito que ha obtenido el señor Simonena. Además, en el tratamiento mercurial existe una ventaja grandísima, la de alejar de los vasos accetibles, el bisturí del cirujano y hay que alejar cuanto sea posible la intervención quirúrgica en los aneurismas, sin antes haber intentado el empleo del mercurio.

Sienta, por lo tanto, primero: la posibilidad de que no haya aneurisma que no sea sífilítico; y segundo, que no se deje de usar el mercurio en todo enfermo de lesión aneurismática.

EL DR. CODINA al tomar la palabra manifiesta que no pensaba intervenir; pero al ser citado un caso en su sala del Hospital general, lo hace para puntualizar mejor el hecho clínico que sin duda el Sr. Espina no recuerda en todos sus detalles. El enfermo llevaba varios días en la clínica, con dolor del costado izquierdo, sin fiebre, disnea creciente, expectoración purulenta, sin bacilos. La exploración acusaba hemotórax izquierdo, macidez completa á la percusión, desaparición absoluta del murmullo vesicular, y únicamente en la región infraclavicular izquierda, á la percusión se apreciaba un sonido un poco claro; algo de murmullo vesicular con algunas crepitaciones y algunos estertores. Diagnóstico: gran derrame pleurítico. Hizo una punción y extrajo pequeña cantidad de líquido serofibrinoso amarillento (unos 12 gramos); otra punción, y nada. Visto con el Sr. Espina, trajo éste su aspirador; pinchó y no sacó nada. La situación del enfermo iba de mal en peor, y entonces se le envió al doctor Goyanes, quien abrió el tórax, sacó una porción de coágulos de dentro de la cavidad pleural y de dentro del pulmón, porque no se sabía lo que se tenía á la vista, y viendo que nada podía hacerse, cerró la brecha y el enfermo murió al siguiente día.

Hecha la autopsia se encontró una cavidad del tamaño de una naranja grande en el centro del pulmón, surcada de bridas, de vasos y de restos de tejido pulmonar dislacerado y de superficie irregular y totalmente lleno de coágulos sanguíneos, con dilatación aneurismática del cayado de la aorta y de la aorta descendente que comprimía y obstruía por completo el bronquio izquierdo, dilatación que tenía una abertura del tamaño de dos reales de plata que comunicaba directamente con la cavidad pulmonar. Por esto, con todos los signos más decisivos de una pleuresía con derrame, se vió después que se trataba principalmente de una rotura aneurismática en pleno tejido pulmonar con previa obstrucción del bronquio izquierdo, y así se comprende también la disnea creciente del enfermo, el dolor progresivamente agudísimo en el hemitórax correspondiente y la falta absoluta de la más pequeña pérdida sanguínea salida al exterior por las vías naturales.

El Dr. Codina termina diciendo que si se hubiese dado la importancia que tenía al dolor agudísimo iniciado repentinamente, á la disnea en progresión creciente, á la pequeña

desviación del corazón y á la falta del descenso de la línea superior del espacio de Traube, con seguridad, si no se hubiese llegado al verdadero diagnóstico, dado lo rarísimo del hecho anatomopatológico, se hubiera podido afirmar que no se trataba solo de una pleuresía, y aun mucho menos, de una pleuresía vulgar y corriente.

DR. CESALDO.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIGIENE

SESIÓN DEL DÍA 17 DE ENERO DE 1922

Abierta la sesión á las seis de la tarde, bajo la presidencia del Excmo. Sr. D. Angel Fernández Caro, es leída el acta de la sesión anterior, que se aprueba. Acto seguido el presidente concede la palabra al señor conde de Torre-Vélez, para que amplíe el tema presentado por dicho señor sobre «Los surtidores de gasolina y sus peligros». Dice que en España hay una carencia absoluta del sentido del deber, y sólo así se explica que sea posible que haya director general y altos empleados que al tomar posesión de sus cargos puedan decir con verdad absoluta: «Señores, yo desconozco las materias que constituyen este departamento; pero fío en ustedes y en mi buena voluntad para salir airoso de este puesto.»

Atribuye casi todos los males que nos aquejan á la falta de unión en este país: todos somos individualistas.

A continuación se ponen á discusión las conclusiones, que son las siguientes:

1.^a La aplicación, cada vez más creciente, de la gasolina como combustible para la tracción de automóviles, autocamiones y sus similares, habiendo producido un desarrollo extraordinario de la industria, traducido, entre otras formas, en la instalación de surtidores ó depósitos de esencia en el subsuelo ó en la superficie de las vías públicas urbanas, y al margen de edificios de todas clases, instalaciones autorizadas con temeridad é incompetencia por algunos Municipios, nocivo ejemplo, que amenaza extenderse por toda la nación, que envuelve un peligro gravísimo y evidente para las vidas de las urbes y exige, por modo perentorio é improrrogable, la tutela vigilante del Estado.

2.^a Al ejercer el Estado su acción protectora, no debe limitarla á la sola reglamentación de la gasolina, sino extenderla en general á todas las materias inflamables, para acomodarlas sin encomendarlas á la peculiar estructura de cada municipalidad.

3.^a El ministro de la Gobernación, con cuanta urgencia sea posible y oídos los dictámenes oportunos, entre otros los de las Asociaciones de Vecinos y Cámaras oficiales de Propiedad urbana é industrial, debe reglamentar, como de su exclusiva competencia, lo relativo á las materias inflamables en cuanto á las vías públicas urbanas y lugares habitados.

4.^a Interin se pone en vigor el reglamento que se dicte, deberán quedar en suspenso las autorizaciones otorgadas por los Municipios ó cualesquiera otra entidad para instalar los titulados surtidores de gasolina ó depósitos similares en el subsuelo ó superficie en los lugares habitados si se hallan á menos de 100 metros de las edificaciones.

Estas conclusiones fueron aprobadas sin discusión.

Le es concedida la palabra al Sr. Espina y Capo, también para que amplíe la exposición de su tema, que por razón de tiempo y el deseo de él y de la Sociedad de poder oír al sabio profesor Dr. Martínez Vargas, hizo que no pudiese desarrollar en toda la extensión, sobre todo en determinados puntos.

La responsabilidad moral de que el enunciado del tema

habla es mucho mayor para los hombres de conciencia, puesto que ésta es juez, fiscal y parte y para ella no existen ni defensor ni atenuantes. Pero, por desgracia, en los hombres públicos todos, y muy especialmente en los de Hacienda, esta conciencia moral está por lo menos dormida desde hace muchos años.

Pide que el Poder legislativo pase de nuevo á poder de las Cámaras, pues aunque la teoría dice que ellas lo tienen, la realidad demuestra todo lo contrario, ya que todo proyecto de ley que no es presentado por el Gobierno, es decir, que es un diputado ó un senador el que lo presenta, tiene que ser previamente admitido por el Gobierno, y desde el momento que esto es así ya no radica en los legisladores, como pomposamente se llaman, el poder de legislar, sino el Gobierno. Si se trata de los presupuestos, la Comisión permanente no admite ninguna enmienda ó modificación que aumente los gastos, de donde también es muy limitada la acción de los individuos.

Algo parecido puede decirse de los Consejos de Sanidad é Instrucción, que ellos mismos se restan atribuciones con sus Comisiones más ó menos permanentes.

El tabaco debe considerarse un veneno, y, sin embargo, el Gobierno español percibe por el impuesto sobre éste la cantidad de 179.000.178 pesetas, y hay que tener en cuenta que esta cifra no representa más que la décima de lo que en España se gasta en humo.

La Lotería proporciona al Estado 125.000.000 de pesetas, y los alcoholes 157.734.823 pesetas.

Podemos comparar el espectáculo vergonzoso que en Madrid se da de poco tiempo á esta parte en que se fuma dentro de los tranvías, con el hecho de que en los Estados Unidos se ha conseguido que en sus trenes, y alguno tarda varios días en recorrer su trayecto, no se fuma, debido á una policía femenina y á la labor de propaganda de las mujeres.

Hacinamiento: Dice que de los cuadros nosológicos ha desaparecido la anemia y la cloroanemia para incluirlas por completo en la pretuberculosis (que el orador llama tuberculosis de segunda evolución sin reacción focal). También lamenta de que desapareciese lo que se llama el medio interno, tan bien descrito por Claudio Bernard. Pues todas estas cosas explicaban perfectamente estas depauperaciones, debidas al medio social, hacinamiento, inedia, falta de oxígeno y de luz.

Por último, habla de la holgazanería (gandulería) de los acaparadores, que ni siembran ni trabajan, pero recogen, y de los que se lucran con ingresos excesivos, gravando la mercancía, incluyendo entre estos males los desaparecidos Consumos, que siempre subsisten para algún artículo y que deberían haber desaparecido por completo y definitivamente.

Acto seguido el Dr. Bascuñana se levanta, y después de algunas consideraciones sobre el tema del Dr. Espina y habiendo pasado las horas de reglamento, se levanta la sesión.

Sección oficial.

MINISTERIO DE INSTRUCCION PÚBLICA Y BELLAS ARTES

Ilmo. Sr.: Accediendo á lo solicitado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona, y sin perjuicio de la resolución que se adopte en tiempo oportuno,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer se suspenda la convocatoria anunciada para la provisión de la cátedra

de Oftalmología con su clínica, vacante en la mencionada Facultad y Universidad, entendiéndose modificada en este sentido la Real orden de 30 de Noviembre último, inserta en la *Gaceta de Madrid* correspondiente al 11 del actual.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 26 de Diciembre de 1921.—*Silió*.—Señor subsecretario de este Ministerio. (*Gaceta* del 6 de Enero.)

Ilmo. Sr.: Convocadas las oposiciones para proveer en propiedad las cátedras de Enfermedades parasitarias é infectocontagiosas, Inspección de carnes y substancias alimenticias y Policía sanitaria, vacantes en las Escuelas de Veterinaria de León y Santiago, y teniendo en cuenta lo informado por la Comisión permanente del Consejo de Instrucción Pública respecto á la Presidencia del Tribunal de oposiciones,

S. M. el Rey (q. D. g.), de conformidad con lo preceptuado en el Real decreto de 1.º de Diciembre de 1917, ha tenido á bien disponer que dicho Tribunal quede constituido en la siguiente forma:

Presidente, D. Juan Manuel Díaz de Villar, consejero de Instrucción Pública.

Vocales: D. Eduardo Respaldiza Ugarte, D. Tomás Campuzano é Ibáñez, D. Rafael Castejón y Martínez de Arizala y D. Pedro González y Fernández, profesores numerarios de las Escuelas de Veterinaria de Zaragoza, Madrid, Córdoba y León, respectivamente.

Como suplentes actuarán D. Tiburcio Alarcón y Sánchez Muñoz, D. Juan de Castro y Valero, D. José López Flores y D. José Jiménez Gaeto, profesores numerarios de la Escuela de Veterinaria de Madrid los dos primeros, y de la de Zaragoza los dos últimos.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 22 de Diciembre de 1921.—*Silió*.—Señor subsecretario de este Ministerio. (*Gaceta* del 6 de Enero.)

Gaceta de la salud pública.

Estado sanitario de Madrid.

Altura barométrica máxima, 710,5; ídem mínima, 701,2; temperatura máxima, 14,3; ídem mínima, 2,6; vientos dominantes, OSO. NE.

Continúa marcándose visible declinación en el número y en la intensidad de los afectos gripales, con disminución paralela de la proporción de los casos graves que producen aumento de la mortalidad. Los afectos crónicos de los aparatos respiratorio y circulatorio son los que siguen produciendo el mayor contingente de defunciones, por sus complicaciones agudas.

En los niños siguen observándose inflamaciones catarrales de las vías respiratorias, como bronquitis de los tubos medianos y laringobronquitis.

Mortalidad de Madrid en Enero de 1922 comparada con el promedio de dicho mes en el quinquenio anterior.

Comparación por grandes grupos de edades:

	Promedio anterior.	Enero de 1922.
Menores de 1 año.....	351	487
De 1 á 4 años.....	258	426
De 5 á 19.....	143	115
De 20 á 39.....	282	255
De 40 á 59.....	382	415
De 60 en adelante.....	670	787
Sin clasificación.....	6	2
TOTAL.....	2.092	2.487

Comparación por diagnósticos de mayor importancia médico-social:

	Promedio anterior.	Enero de 1922.
Fiebre tifoidea.....	20	15
Tifus exantemático.....	1	2
Viruela.....	20	1
Sarampión.....	16	39
Escarlatina.....	2	1
Coqueluche.....	8	1
Difteria.....	10	10
Gripe.....	110	100
Otras epidémicas.....	4	2
Tuberculosis pulmonar.....	173	157
Idem meníngea.....	16	13
Otras tuberculosis.....	23	21
Cancerosas.....	64	60
Meningitis.....	86	98
Congestión, hemorragia y reblandecimiento cerebrales.....	104	92
Orgánicas del corazón.....	181	210
Bronquitis aguda.....	205	357
Idem crónica.....	100	140
Pulmonía.....	60	69
Broncopneumonía y otras.....	264	462
Enteritis (menores de dos años).....	62	72
Apendicitis y tifitis.....	2	1
Hernias y obstrucciones.....	18	14
Cirrosis hepática.....	14	19
Nefritis.....	62	72
Septicemia puerperal.....	6	8
Debilidad congénita y vicios de conformación.....	65	74
Senectud.....	73	62
Otras enfermedades.....	323	317
TOTAL.....	2.092	2.487

Varones.....	1.245
Hembras.....	1.242
Promedio de mortalidad diaria del mes en el quinquenio anterior.....	67,48
Idem íd. en Enero de 1922.....	80,22
Idem íd. en Diciembre de 1921.....	64,90

Observaciones.

El aumento considerable de la mortalidad en Diciembre último, se ha acentuado más en este mes de Enero alcanzando una cifra muy elevada, aunque no tan alta como la de Enero de 1920. Las edades castigadas y las causas productoras del año han sido las mismas que señalamos en nuestro artículo anterior.

Los diagnósticos de gripe han sido numerosos, pero en mucha menor escala que en las tres exacerbaciones de la mortalidad registradas desde 1913 y de lo que era de esperar, dadas las noticias que respecto al nuevo brote de la pandemia llegan del Norte de Europa. Las bronquitis infantiles y las bronconeumonías, sin otra indicación causal, se presentan como los mayores agentes mortíferos (357 bronquitis agudas y 410 bronconeumonías).

En los últimos días se inició el descenso y podemos adelantar que en la primera semana de Febrero éste se confirma, produciéndose en forma de lisis.

La fiebre tifoidea acusa cifras inferiores al promedio correspondiente.

El sarampión ha causado nueve víctimas más que el mes anterior.

Nacieron vivos 1.826 niños.

LUIS LASBENNES

Crónicas.

El curanderismo.—Leemos en la Prensa diaria:

«Por la Policía de Barcelona ha sido detenido José Oretko, de cuarenta y tres años, de nacionalidad húngara, habitante en la calle de Moliner, 20, por dedicarse al curanderismo, para lo cual utilizaba masajes y un agua que denominaba de «San José».

La detención se practicó en el Consultorio de la calle de Taradantana, 27, donde ejercía la Medicina ilegalmente.

Cuando se presentó la Policía, esperaban *más de cien personas*, para ser recibidas por el curandero. Este ha pasado al Juzgado de guardia.»

Esto da idea del estado de cultura en que se encuentran muchos de nuestros compatriotas.

Asociación Matritense de Caridad.—Estado de ingresos y pagos correspondiente al mes de Enero de 1922.

Ingresos: 211.814,95 pesetas; pagos: 193.423,56 pesetas.

El número de los acogidos definitivamente que sostiene la Asociación se eleva a 1.462.

Durante el mes han sido recogidos de la vía pública 741 mendigos y fueron asilados 145.

La Cruz Roja y «Laboratorio».—Una Comisión, procedente de Barcelona y formada por los Dres. Moliné, Meza Posada y Domenech, ha visitado a la Reina doña Victoria para hacerle entrega de un número extraordinario de la revista médica *Laboratorio*, dedicado a la augusta Soberana como presidenta y organizadora del Cuerpo de Damas enfermeras de la Cruz Roja Española.

El primer artículo, después del retrato de Su Majestad, que ocupa la primera página, se debe a la firma del doctor Martínez Vargas, decano de la Facultad de Medicina de la ciudad condal.

La viruela en Sevilla.—El día 10 visitaron al gobernador de Sevilla, el concejal delegado de Higiene, Sr. Casas, y el director del Laboratorio, para pedir el auxilio de la autoridad, con objeto de poder llevar a cabo la vacunación y revacunación del vecindario.

El gobernador puso a disposición de los citados señores una pareja de Seguridad, para que, sin contemplaciones, apoyen en su trabajo a los médicos.

El gobernador civil está dispuesto a imponer multas a quienes se resistan a la vacunación, en vista de los numerosos casos de viruela que se registran en la población.

Consultas públicas.—Resumen de los servicios prestados por el Gabinete Médico del barrio de Salamanca, durante el mes de Enero último:

En consulta pública, 630; a domicilio y en el Gabinete, 151; enfermedades de los niños, 109; ídem de garganta, nariz y oídos, 80; ídem de piel, venéreo y sífilis, 45; ídem de corazón y pulmón, 120; ídem de estómago e intestinos, 67; ídem de matriz y embarazo, 59; ídem de cirugía general, 29; ídem de boca y dientes, 264; casos judiciales, 3; vacunados, 5. Total, 1.562.

Los abastecedores de la Beneficencia provincial de Almería.—Los abastecedores de la Beneficencia provincial se negaron el día 8 a hacer aprovisionamiento alguno hasta tanto que les sean abonadas las 8.000 pesetas que se les adeudan.

Esto plantea un verdadero conflicto. El presidente de la Diputación ha mostrado su propósito irreducible de dimitir, pues no quiere continuar su actuación sin saldar la mencionada cuenta.

El gobernador interviene en el asunto, buscando un medio para resolver el conflicto.

Asociación de la Prensa.—Han sido hechos los siguientes nuevos nombramientos ampliando el servicio médico de esta Asociación:

Cirugía general, D. Fidel Pagés, Infantas, 13; aparato digestivo, D. Luis Castillo Sánchez, Lealtad, 14, de tres a cinco; pediatría, D. Eugenio Sixto Hontán, Menéndez Pelayo, 29, de dos a cuatro; otorrinolaringología, D. Adolfo Hinojar, Alcalá, 101, de tres a cinco, y D. Emilio Pérez Moreno, plaza de Jesús, 1 triplicado, de cinco a siete; urología, D. Salvador Pascual Ríos, Zurbarán, 5, de dos a cuatro; sifiliografía, D. José Sanz Benedit, Campoamor, 3, de once a una y de cuatro a siete; ortopedia y educación física, D. Francisco Javier Bartrina Costa, Núñez de Balboa, 13 y 15, de cuatro a seis; enfermedades de la matriz, D. Francisco Luque Bel-

trán, Fuentes, 9, de tres a cinco; odontólogo, D. Julio Betancort, Orellana, 18, de tres a siete.

Por los hombres eminentes de Rusia.—Presidida por el conde de Romanones se ha constituido una Comisión cuyo único fin es allegar fondos para poder aliviar la crítica situación por que atraviesan en Rusia los sabios de aquel país.

Forman parte de la Comisión D. Santiago Ramón y Cajal y el director de la Escuela Central de Idiomas, D. Rodolfo Gil, que actuará de secretario.

Banquete al Dr. M. Habeder.—En la Posada del Alma, de Zaragoza, y con una comida al estilo del país, fué obsequiado el viernes 10, por los elementos intelectuales de aquella capital, el eminente cirujano austriaco M. Habeder.

El homenaje terminó con una fiesta de la jota.

Por la tarde, en el hospital clínico, practicó el Dr. Habeder una operación quirúrgica de gran importancia y con un éxito completo.

Nuestros regalos.—Ponemos en conocimiento de nuestros suscriptores que deseen recibir los números que les han de servir para tomar parte en el sorteo del *microscopio*, no dejen de solicitarlos de esta Administración, dirigiendo sus cartas al

Apartado 121

para simplificar de esta forma las tareas de la misma, que podía omitir el envío de los números a los que dentro de las condiciones marcadas no los hubiesen solicitado expresamente.

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

Bioplastina Serono.—Al presente número acompañamos una tarjeta del Instituto Nacional Médico Farmacológico, de Roma (representante en España: Luis Lepori, Rambla de Cataluña, 65, Barcelona), cuya lectura 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.

ESTERILIZADOR DE AGUA POR EL OZONO

Radiozono

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

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

SOLUCION BENEDICTO
Glicerol - fosfato de cal con CREOSOTAL

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

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

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

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