

EL SIGLO MEDICO

REVISTA CLINICA DE MADRID

Director: Excmo. Sr. D. CARLOS MARIA CORTEZO

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

REDACTORES:

Excmo. Sr. D. AMALIO GIMENO	Excmo. Sr. D. SANTIAGO DE RAMON Y CAJAL	Excmo. Sr. D. JOSE FRANCOS RODRIGUEZ
J. DE AZÚA Catedrático de Dermatología de Madrid. Médico del Hospital de S. Juan de Dios.	A. FERNÁNDEZ Ex-interno de la Facultad y Hospitales.	G. MARAÑON 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.	A. MEDINA Auxiliar de la Facultad 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 CASTELLVÍ 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.	
	Redactor Jurídico: A. CORTEZO COLLANTES	
	Secretario: Prof. Dr. GUSTAVO PITTALUGA, Académico de la Real de Medicina.	

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: El Excmo. Sr. Marqués de Villamejor.—**Sección científica:** Las causas de los fracasos en el tratamiento intrarraquídeo de la neurosífilis, por Gonzalo L. Lafora.—Contribución á la divulgación del conocimiento y uso de la yerba-mate, por el Dr. D. Francisco J. Cortezo.—Consideraciones sobre la diátesis proteinémica, por el Dr. M. Bermejillo.—**Periódicos médicos.**—**Sección profesional:** Boletín de la semana, por Decio Carlán.—Alfonso Medina, por C. M. C.—La cuestión de las aguas en Madrid, por C. M. C.—Los médicos de prisiones, por Baldomero Gómez.—La fiesta de la raza.—Curiosidades de la guerra.—**Sección oficial:** Ministerio de la Guerra.—Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—**Gaceta de la salud pública:** Estado sanitario de Madrid.—Crónicas.—Vacantes.—Anuncios.

EL EXCMO. SR. MARQUÉS DE VILLAMEJOR

En el momento de cerrar nuestra edición y cuando nos es absolutamente imposible obtener ningún detalle, llega á nosotros la noticia del fallecimiento de este ilustre prócer, ocurrido en Lausania (Suiza).

Los lectores de EL SIGLO MÉDICO que saben los lazos de amistad que nos unían con el Marqués de Villamejor, comprenderán que nos falte en estos momentos la tranquilidad necesaria para enumerar lo mucho que á este hombre insigne debe la Beneficencia, que de él ha recibido una protección constante, desinteresada.

Considerando esta pérdida como propia, no creemos necesario decir que nos unimos de todo corazón al dolor de la familia de este hombre bueno, ejemplo de aristócratas, de padres bondadosos, de amigos leales y trabajadores infatigables.

Las causas de los fracasos en el tratamiento intrarraquídeo de la neurosífilis

por

GONZALO L. LAFORA

Director del Laboratorio de Fisiología Cerebral del Instituto Cajal (Madrid).

El tema de la terapéutica intrarraquídea de la neurosífilis sigue siendo objeto de grandes controversias. Realmente, en medio de sus ventajas y éxitos tiene también sus fracasos. Algunos clínicos, impresionados por los primeros fracasos experimentados por ellos, se expresan contra el método de un modo definitivo. Este es un fenómeno psicológico que lo observamos en todo nuevo tratamiento más ó menos heroico. Al iniciarse su empleo surgen detractores decididos, los cuales no pueden admitir que un método tenga algún fracaso, y por eso ni siquiera se detienen á investigar las causas y los mecanismos de estos fracasos para evitarlos en el futuro. Esta investigación es lo que nos proponemos hacer someramente en este artículo.

Los casos de fracaso de la terapéutica intrarraquídea se pueden dividir en dos grupos importantes: 1.º, *casos de ineficacia*, y 2.º, *casos de perjuicio positivo*. Como los segundos son más llamativos, dan lugar á trabajos inmediatos del médico que los experimenta. Podemos, pues, decir que se publican la gran mayoría de los casos de efecto perjudicial del método intrarraquídeo y que, en cambio, siguen incógnitos los casos de ineficacia, de cuya proporción no podemos hacer ni un cálculo aproximado. Respecto á los numerosos casos beneficiosos, sólo salen á la luz pública aquellos verdaderamente llamativos que se consideran fuera de lo corriente. De aquí el juicio inexacto que el lector imparcial puede formar al leer los trabajos tanto de los detractores como de los partidarios del método.

Cuando hace años empezaron á conocerse los primeros casos de anafilaxia mortal por el empleo repetido del suero antidiftérico, fué tal el clamor producido por los nuevos casos que se publicaron, que cundió el terror sobre el empleo del suero repetidamente y se acentuaron las precauciones diagnósticas que debían tomarse para no emplearlo innecesariamente. Hoy día domina un criterio menos alarmista y se conocen, además, los medios de evitar el choque anafiláctico gracias al perseverante estudio de sus mecanismos y del modo de evitarlo. Si entonces hubiese dominado el criterio de la abstención, hoy estaría abandonado sin ulterior estudio un método terapéutico precioso.

Lo mismo sucedió con el empleo inicial de los productos arsenicales en la terapéutica de la sífilis. Los casos de amaurosis, los de muerte súbita y los de neurorecidivas que se publicaron, hicieron crecer una atmósfera de abstención respecto á su empleo. Los perfeccionamientos actuales de la técnica y el estudio de los mecanismos de los fracasos ha hecho cambiar la opinión adversa.

Nosotros pedimos por esto un poco de calma y serenidad á los detractores absolutos y un estudio más

serio y detenido de las causas de los fracasos y de la manera de evitarlos, y así estamos seguros que llegará el día en que, dominado el conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones del método, no habrá más que casos de éxito más ó menos marcado y casos de ineficacia no perjudicial.

Nuestra extensa experiencia actual nos permite afirmar que la mayoría de los fracasos perjudiciales del método intrarraquídeo son debidos á defectos, ya técnicos, ya de dosificación ó ya de selección de los enfermos, y, por tanto, inculpables al médico y no al método en sí. Trataremos de demostrar prácticamente esto.

Casos de perjuicio de la terapéutica intrarraquídea.—Casi todos los casos de perjuicios que conocemos son debidos á mala preparación de los sueros intrarraquídeos, á dosis excesivas y muy repetidas ó á insuficiencia en el conocimiento diagnóstico de los casos. Esto decíamos en otro trabajo (1) publicado recientemente, y sobre ello queremos insistir.

Cuando se ha trabajado durante algunos años con la terapéutica intrarraquídea, produce una impresión de sorpresa el contrastar la actitud de los que desechan el método después de una experiencia breve é imperfecta, con la de aquellos otros que encomian el método, basados en una extensa práctica. Así, Gennerich (2), después de haber dado unas 10.000 inyecciones en 3.000 casos, acentúa el valor del método intrarraquídeo en la neurosífilis, aconsejando su empleo hasta en los períodos iniciales de todas las formas. ¿Es posible comprender que un hombre de ciencia persista tan activamente sus trabajos con un método, que algunos consideran tan nocivo, si no ha obtenido ninguna ventaja con el mismo? Estudiemos las razones de sus éxitos y la de los fracasos de los demás.

Casos perjudicados por mala selección.—Con frecuencia recibimos cartas de colegas que nos piden consejo sobre casos de procesos escleróticos medulares ó cerebrales (mielitis sifilítica antigua, hemiplejia sifilítica por reblandecimiento, etc.), en los que han dado dos ó tres inyecciones intrarraquídeas de neo en dosis progresiva (de 2 á 5 miligramos), obteniendo tan pésimos resultados que les hacen renunciar para siempre á este método terapéutico.

Los enfermos no eran adecuados para un tratamiento que sólo va á modificar las lesiones inflamatorias, y que más bien perjudica á los procesos escleróticos, sobre todo si se emplea en altas dosis y sin una preparación lenta por vía venosa que evite la violenta reacción local de los tejidos á la medicación intrarraquídea.

Casos perjudicados por dosis excesivas.—Hace poco publicaba el Dr. Valle Aldabalde (3) uno de estos casos al que se le produjo una paraplejia, incontinencia de esfínteres por haberle dado cuatro inyecciones intrarraquídeas muy seguidas de sublimado y de neo, la últi-

(1) LAFORA: "Sobre la terapéutica intrarraquídea de la neurosífilis," (*Medicina Ibero*, 26 de Mayo de 1921.)

(2) GENNERICH: *Die Syphilis des Zentralnervensystems*, Berlin, 1921.

(3) VALLE ALDABALDE: «Peligros del tratamiento intrarraquídeo», (*Siglo Médico*, 16 de Marzo de 1921.)

ma de las cuales, que era de 4 miligramos de neo, al parecer estaba alterada. Sabido es que el neo debe inyectarse recién preparado, pues al oxidarse en contacto del aire se convierte en un producto altamente tóxico. ¿Se puede inculpar á un método los fracasos que son debidos á una técnica imperfecta, como es el usar un medicamento averiado?

Hace poco hemos visto un caso de tabes incipiente al que le dieron recientemente dos inyecciones intrarraquídeas: la primera vez de un miligramo de sublimado con gran beneficio, y la segunda de 4 miligramos de neo, que produjo una paraplejia, con incontinencia de esfínteres y grave estado durante dos semanas. Hoy no puede andar ni con bastón.

Recordamos otro caso reciente de tabes que le dieron cuatro inyecciones intrarraquídeas de neo en menos de dos meses y con dosis de 1 á 5 miligramos. Las tres primeras fueron muy beneficiosas, pero la última produjo una paraplejia, con relajación de esfínteres, dolores violentísimos durante varios días y úlcera extensa por decúbito que ha durado varios meses. En este caso la indebida aceleración en las inyecciones y en las dosis fué la causa evidente del fracaso.

Debemos observar que en todos estos casos se han empleado las soluciones acuosas de neo preparadas en el momento de inyectar, y por tanto, al lado del enfermo. Creemos esta técnica muy peligrosa por la dificultad de preparar bien una dosificación que necesita ser tan exacta, ya que una diferencia de un miligramo es sumamente nociva. El enfermo y la familia hablan al médico y éste, entretanto, tiene que medir exactamente las cantidades de agua de las diluciones y calcular lo que toma para inyectar. En los pocos casos de accidentes semejantes que nos han ocurrido en nuestra extensa práctica, recordamos que intervino esta causa de fracaso.

La mayoría nos han ocurrido recientemente al emplear el Silbersalvarsan en solución acuosa. En cambio, son raros los accidentes que hemos tenido, empleando las ampollas de suero neosalvarsanizado (dosis de 1 á 7 miligramos), preparadas cuidadosamente en el Laboratorio. Creemos nuestro deber insistir sobre este detalle.

Es digno de observarse que algunos de los detractores del método han abandonado éste por los efectos perjudiciales, obtenidos á la cuarta ó quinta inyección, olvidando que en sus propias historias nos refieren que las primeras inyecciones dadas al [mismo enfermo fueron muy beneficiosas. ¿No indica ésto que el perjuicio producido en las últimas fué motivado por un exceso de tratamiento ó por un error de técnica? De haber continuado moderadamente la cura, los beneficios hubiesen seguido progresando y el médico habría obtenido un éxito en vez del fracaso que le descorazona.

Casos deficientemente seleccionados y tratados imperfectamente.—Hay otro grupo de detractores del método, que fundados en algunos casos insuficientemente tratados y no bien seleccionados, desechan definitivamente el método por nocivo é inútil. Tal es el caso del distinguido sifiliógrafo barcelonés, Dr. Umbert, el cual en su

reciente libro «Las nuevas ideas sobre la parasífilis», se expresa intensamente contra la terapéutica intrarraquídea. Su experiencia se basa en 16 casos, de los cuales uno es de hemiplejia por lesión cortical derecha, otro de parálisis espinal de Erb, ocho casos de tabes y seis de parálisis general.

Vamos á analizar detenidamente esta breve experiencia en la que se funda el libro. Los dos primeros casos de hemiplejia y paraplejia sólo recibieron una ó dos inyecciones de 0,001 de biyoduro, respectivamente, que hicieron exagerar los síntomas hipertónicos, como es natural. El mismo autor dice: «En realidad pensamos que los casos en que lo habíamos ensayado antes no eran los más indicados, tanto más porque la hemiplejia databa sólo de cuatro meses y en cambio la paraplejia era muy antigua». En estos dos casos no se debió emplear el método ya que se trataba de lesiones vasculares profundas en el primero y de lesiones escleróticas intersticiales el segundo, donde el método intrarraquídeo no puede producir ningún beneficio y sí perjuicios.

El tercer caso es una tabética con crisis intensísimas desde hace siete años. Se le dan sólo tres inyecciones de neo (dosis de 1, 2 y 3 miligramos) y en la tercera inyección hay trastornos vesicales y paresia que duran una semana. El autor añade: «No observamos ni inmediatamente ni después, mejora alguna». Esta manera de pensar se repite mucho en los sifiliógrafos. Acostumbrados á tratar sífilis en períodos iniciales y á obtener éxitos brillantes con pocas y fuertes inyecciones, pretenden obtener iguales efectos en procesos neurosifilíticos antiguos, previamente tratados á saturación por vías muscular y venosa y en los que se recurre á la terapéutica intrarraquídea en vista del fracaso permanente de los otros procedimientos. Tratan entonces á los enfermos con inyecciones intrarraquídeas muy próximas unas de otras (en este caso cada veinte días, cuando en los tabéticos se aconseja distanciarlas un mes ó más, según la intensidad de la reacción) y con dosis siempre rígidamente progresivas, aunque el efecto de una dosis haya sido algo ó muy intenso. Al primer contratiempo abandonan el método. Sabido es que los casos con crisis tabéticas muy antiguas, necesitan de 6 á 10 intrarraquídeas antes de verse una disminución permanente de las crisis dolorosas y que es preciso tener constancia en el tratamiento y advertir al enfermo que cada nueva inyección le exacerbará sus dolores durante unos cuantos días. Podemos, pues, decir de este caso, que no ha sido debidamente tratado y que si se hubiese continuado poniéndole una intrarraquídea mensual con dosis de dos miligramos repetidas, se hubiese visto libre de sus dolores fulgurantes hacia las 10 inyecciones.

Lo mismo puede decirse del cuarto caso, tabético antiguo, al cual se le dieron en tres meses cinco inyecciones intrarraquídeas de neo, llegando hasta 7 miligramos y cuyos dolores persisten y aún parecen mayores; del sexto, tabético morfínomano, que sigue con sus dolores fulgurantes después de siete inyecciones intra-

rraquídeas de neo; del séptimo, tabético, que recibe dos y abandona el método por una paresia transitoria de esfínteres; del octavo, taboparalítico, que sigue igual después de cuatro intrarraquídeas; del noveno, tabético, que sólo recibe tres intrarraquídeas y nota ligero empeoramiento; del décimotercero, tabético crónico con neuritis óptica, que no mejora después de siete intrarraquídeas, y del décimocuarto, tabético antiguo, que abandona el método por no mejorar a la tercera inyección. El caso duodécimo es un antiguo tabético emaciado, al que se le dan tres inyecciones, la última de 4 miligramos de neo, que por producirle dificultad para andar y paresia ligera de esfínteres abandona el tratamiento. En casos tan avanzados es precisa una dosificación muy pequeña y una separación grande de las inyecciones ya que en ellos dominan las lesiones escleróticas sobre los restos inflamatorios que pretendemos curar.

En los tabéticos tratados por el Dr. Umbert, no se ha dado una oportunidad para estudiar bien el método, ya que eran casos antiguos en su mayoría, en los que se dieron pocas inyecciones y fueron éstas muy próximas y de dosis rápidamente crecientes, siendo así que en estos casos es preciso hacer un tratamiento muy crónico, con dosis pequeñas y separadas. Las dosis empleadas son las que corresponden a los procesos de parálisis general incipiente, en que la agudeza del proceso y su intensidad inflamatoria exige un tratamiento intensivo que por otra parte resisten los paralíticos incipientes mejor que ningún otro neurosifilítico.

Los demás casos que cita el Dr. Umbert son paralíticos generales avanzados, casos en que ya hace tiempo sabemos que fracasa la terapéutica intrarraquídea o todo lo más consigue una mejoría transitoria (remisión). Queremos hacer constar que el caso quinto (tercero en el libro) es considerado como de parálisis general incipiente, en lo que no estamos de acuerdo puesto que el enfermo «tiene disartria, atontamiento, rigidez pupilar y anisocoria, etc.».

El caso 11 era un joven paralítico expansivo en el cual después de la primera inyección de neo de 3 miligramos se produce un estado de excitación que obliga a recluirle y se abandona el método. ¿Qué justificación hay para citar como hecho demostrativo contra la terapéutica intrarraquídea esta historia clínica? Todos los que han trabajado con el método intrarraquídeo han descrito (y nosotros en nuestro primer trabajo de 1917) el hecho de que en los paralíticos generales es frecuente este tipo de reacción a las primeras inyecciones, sin que sea un obstáculo para seguir empleando el método en dichos enfermos incipientes. No podemos comprender cómo un distinguido especialista que sabe lo que son las neurorecidivas, y que no ignora que todo tratamiento específico da lugar en su principio a una reactivación del proceso inflamatorio (crisis en la tabes, excitación o depresión en las parálisis general y psicosis sifilíticas, disminución transitoria de la visión en la neuritis óptica), puede aportar este hecho normal y biológico como un argumento contra un método terapéutico. Sería igual que desechar todos los procedimientos vacunoterápicos porque dan lugar a fiebre.

El grave error que padece el Dr. Umbert está sintetizado en estas palabras suyas que nos dejan atónitos: «Las objeciones que se pueden hacer al valor demostrativo de los casos expuestos y a las conclusiones, son fáciles de prever. Se nos acusará principalmente en cuestiones de detalle, pero no es siempre posible documentar completamente todos los casos en la práctica privada y hasta en el hospital. Además, nosotros recordaremos que los métodos verdaderamente eficaces se revelan como tales aunque se prescindan de ciertos datos diagnósticos, es decir, que incluso un clínico que no llevase al estudio de la utilidad del tratamiento intrarraquídeo otros conocimientos que los que tenía Bayle, podría concluir respecto a las ventajas del método».

Precisamente la dificultad que tiene la terapéutica intrarraquídea no está en su técnica manual que puede aprenderla cualquiera, sino en que exige un conocimiento delicado de sus verdaderas indicaciones; de su dosificación en cada caso particular (según el tipo de reacción, según el proceso morboso y su antigüedad, y según el estado del líquido cefalorraquídeo); y un diagnóstico cuidadoso del enfermo. La mayoría de los fracasos obtenidos son debidos a su empleo por quien no tiene la debida preparación, y nosotros podemos decir que hemos podido comprobar esto en nosotros mismos. Nuestra experiencia actual nos evita, cada día más, las reacciones peligrosas.

Nunca nos cansaremos de insistir lo bastante sobre el hecho de que cada enfermo necesita un tratamiento diferente, y aunque ya algunos autores, como Gennerich, dan pautas generales para el tratamiento de cada forma de neurosífilis, sin embargo, éstas no pueden seguirse rígidamente, sino adaptarse en cada enfermo al estado del mismo y al período de su enfermedad.

Es asimismo de gran importancia el empleo del método íntegramente. Nosotros que observamos tan rara vez reacciones violentas y parálisis vesicales, leemos con sorpresa que éstas se producen en casi todos los casos del Dr. Umbert. Viendo la técnica empleada por él nos parece encontrar la explicación del hecho. El Dr. Umbert da una inyección intravenosa de neo; y media hora después inyecta por vía raquídea el suero medicamentoso con una dosis de neo conocida. Ahora bien; sabemos (1) por los trabajos recientes (Sicard, Tinel, Martens, etc.) que toda inyección intrarraquídea, incluso de suero fisiológico, provoca un estado reaccional en los plexos coroideos que les hace temporalmente permeables a los medicamentos inyectados por vía endovenosa (salvarsán). La técnica del Dr. Umbert tiene, pues, la desventaja de que se desconoce en ella la cantidad precisa de neo que entra en el canal raquídeo, toda vez que a la cantidad conocida que inyecta por vía intrarraquídea, se une después la desconocida que penetra a través de los plexos coroideos, y que procede del que se inyectó en la sangre. ¿Es esta la causa de los abundantes casos de trastornos esfinterianos con dosis de 3 y 4 miligramos de neo? Creemos que sí, pues con dichas

(1) Véase nuestro trabajo: «Progresos recientes en el tratamiento intrarraquídeo de la neurosífilis» (*Archivos de Neurobiología*, Marzo de 1921).

dosis rarísima vez hemos observado ningún fenómeno reaccional violento, incluso en casos de tabes que son los más sensibles á la terapéutica intrarraquídea.

Casos no mejorados por tratamientos intrarraquídeos insuficientes.—Una de las causas más comunes de los fracasos que hemos llamado del tipo de ineficacia, son los tratamientos breves y suspendidos por largas pausas de reposo. Con mucha frecuencia vemos casos de neurosífilis tratados por neurólogos y sifiliógrafos, que después de haber recibido cuatro ó seis inyecciones intrarraquídeas y haber mejorado de sus síntomas, son dados de alta ya como definitivamente curados (sin estarlo, ni clínica ni serológicamente) ó ya indicándoles que vuelvan al cabo de seis ú ocho meses. En esta pausa del tratamiento el proceso patológico toma nuevo incremento, y así resulta que si la forma de neurosífilis era de tipo maligno y progresivo, permite un avance tan hondo de la enfermedad que hace ya inútil todo tratamiento ulterior y si, por el contrario, era un proceso de curso tórpido, se mantiene indefinidamente la enfermedad en un mismo estado ó avanzando casi imperceptiblemente, gracias á esos tratamientos breves y distanciados.

Un ejemplo típico de esta forma de tratamiento insuficiente es el que copiamos á continuación, de una carta de un tabético de cuarenta años de edad, que contrajo la sífilis á los diez y ocho (en 1899) y no fué diagnosticado ni tratado como tal, hasta nueve años después (1908), que empezó á notar algo de ataxia y parestesias.

Dice así:

«Entonces comencé con el tratamiento mercurial, cuyo tratamiento ha sido el siguiente:

Año 1908.—Veintidós unturas de pomada mercurial doble de 4 gramos cada una. Diez inyecciones de benzoato de mercurio y tres de aceite gris.

1909.—Siete de aceite gris y 14 calomel al 10 por 100.

1910.—Diez y ocho de calomel al 40 por 100 y una intrarraquidiana de electromercurol Clin.

1911.—Una intravenosa de salvarsán, seis raquidianas y cuatro intramusculares de electromercurol y dos calomel Lafay al 40 por 100.

1912.—Dos raquidianas de electromercurol y cuatro calomel al 40 por 100.

1913.—Cuatro raquidianas y cuatro intramusculares de electromercurol, diez calomel al 40 por 100 y 20 de bi-ioduro de mercurio de 0,004 miligramos cada una.

1914.—Calomel al 40 por 100, una intrarraquídea y una intravenosa de neosalvarsán y diez de benzoato de mercurio de 2 centigramos cada una.

1915.—No hice tratamiento.

1916.—Siete intravenosas de cianuro de un centigramo y diez de enesol Clin de 2 c. c. cada una

1917 y 1918.—No hice ningún tratamiento.

1919.—Diez intravenosas de cianuro de un centigramo.

1920.—Diez intravenosas de cianuro de un centigramo.

1921.—Dos intrarraquídeas y dos intravenosas de electromercurol y cuatro de cianuro.»

¿Qué utilidad puede producir una ó dos inyecciones intrarraquídeas, dadas en un año, sin haberse hecho antes un tratamiento combinado, persistente, hasta conseguir una manifiesta mejoría clínica y de los signos de laboratorio?

En otro párrafo de la carta dice el enfermo al hablar de las intrarraquídeas: «Con la primera de estas inyecciones obtuve una mejoría notable, pues cuando me la puse apenas podía tenerme en pie y desde entonces me valgo sólo con un baston por casa (á la calle tengo que ir cogido á otra persona á más del bastón). He insistido con esas inyecciones, pero la mejoría no ha aumentado á la que obtuve con la primera.» Y en otro lugar, en que habla de las dos intrarraquídeas, que le pusieron este año, después de siete años de no ponerse ninguna, dice así: «Como hacía tantos años que no me he puesto las raquidianas, yo esperaba con este tratamiento obtener algún alivio, pero no ha sido así; sigo lo mismo de la ataxia y de los fulgurantes.»

Este es el error frecuente de los enfermos y de muchos médicos: esperar que con una ó dos inyecciones intrarraquídeas se observe una gran mejoría en estos procesos crónicos, en los que, por lo general, el proceso ha pasado á ser casi exclusivamente esclerótico. Cuando esto no sobreviene en seguida ó abandonan el método ó aumentan peligrosamente las dosis, produciendo entonces perjuicios manifiestos, como en alguno de los casos citados. En casos tales, es preciso preparar al enfermo á no esperar efectos manifiestos, sino muy tarde y no darles sino dosis pequeñas.

Conclusiones.—Como resultados de estas notas podemos decir:

1.º Que la terapéutica intrarraquídea de la neurosífilis sólo está indicada en los casos en que hay un proceso inflamatorio actual meningo-vascular, y no en los casos crónicos con lesiones casi exclusivamente escleróticas.

2.º Que cada tipo de proceso exige diferente aplicación del método en cuanto á frecuencia de las inyecciones y dosificación de las mismas.

3.º Que aun dentro de un mismo tipo de proceso (tabes, por ejemplo) no puede haber una técnica igual para todos los casos, sino que ésta dependerá en gran parte del estado clínico, de la edad del enfermo, de su manera de reaccionar á las dosis iniciales, y de los datos que nos proporcione el análisis del líquido cefalorraquídeo.

4.º Que siendo más difícil de lo que hasta ahora se creía la curación definitiva de los procesos neurosifilíticos, aun en sus formas terciarias, se debe emplear siempre que se pueda el método intrarraquídeo combinado con los intramusculares é intravenosos.

5.º Que los tratamientos breves de pocas inyecciones son totalmente insuficientes, y en algunos casos sólo producen una reactivación del proceso morbo, reactivación que cedería si continuásemos más tiempo con dicha terapéutica. El tratamiento de la parasífilis debe prolongarse durante muchos años ó á perpetuidad.

6.º Que la mayoría de los casos de efecto perjudi-

cial del método, son debidos al empleo de dosis excesivamente altas ó muy próximas, ó á deficiente preparación de las dosis que se van á inyectar, siendo otros debidos á la defectuosa selección de los casos que deben ser tratados por este método.

Octubre, 1921.

Contribución á la divulgación del conocimiento y uso de la yerba-mate

POR EL

DR. D. FRANCISCO J. CORTEZO

Nada nuevo constituye este trabajo y solamente el interés despertado en mí, durante mis viajes y estancias en Sud-América, por la materia que deseo tratar, justificanle, y únicamente como divulgación de ella entre los médicos españoles.

Ciertamente que todos, como yo, habríamos en algún momento oído algo del Mate ó Yerba-mate, al menos en cuanto á su consumo como costumbre americana, y aun conociéndolo y gustado, si ocasión de viaje, amistad ó curiosidad nos llevó á ello; pero aparte esto, pocos entre los médicos españoles conocerán su historial, su botánica, su química y sus propiedades, escasa ó nulamente utilizadas entre nosotros.

Al volver de mi primer viaje al Plata traía yo la impresión de ser mi ignorancia la que dióme gusto de novedad á cuanto sobre este alimento-medicamento había yo visto y leído durante mi estancia en la Argentina, y grande fué mi sorpresa ante la dificultad de encontrar en España algo ó alguien que en pasado ó presente se ocupara con detenido y acertado estudio sobre tal producto. Y esto fué lo primero en interesarme. ¿Es posible que se haya perdido en España el interés por lo que debe sus principales desarrollo y perfeccionamiento en uso y explotación á la influencia colonizadora de los españoles en las tierras americanas?

¿Puede el Cuerpo médico español estar, si no ignorante, mal enterado sobre un punto como éste que constituiría, bien encauzado su interesante valor, un fuertísimo factor económico-industrial-terapéutico y social?

¿Es admisible que al lado de los nombres de Bonpland, Saint-Hilaire, Loesener, Hoffman, Palenske, Moreau de Tours, Constantino Paul, Epery, Doublet, y tantos otros como constituyen las fuentes bibliográficas sobre la materia, no haya una de origen español que la pena valga de citarla, sino es en la parte de leyenda ó de historia desprovista de todo punto científico moderno sobre la materia?

El valor indiscutible é indiscutido de este elemento de alimentación y reparo le dan sobrado derecho para que se llame la atención sobre él al Cuerpo médico con una divulgación que será su única falta el verse intentada hoy por quien tan modestos medios de inteligencia, cultura y expresión tiene para interesar sobre lo tratado, pero que á más de su buena voluntad, espera verse en seguida secundado por quienes mejor puedan hacerlo.

La yerba-mate, que ni es hierba ni es mate, es el producto de la preparación especial de las hojas, tallos y ramas menudas de una aquifoliácea, árbol clasificado entre los *ilex* y del que es su genuina representación el *ilex paraguariensis* de Saint-Hilaire. Consumen dicho producto unos 20.000.000 de habitantes de las Repúblicas americanas de habla castellana y portuguesa, en cantidad anual de unos 200.000.000 de kilos, que dan lugar en su aspecto industrial-comercial á un desarrollo de negocios por valor de unos 1.500.000.000 de pesetas anuales.

En Europa es Italia la nación que más lo conoce y consume, cosa racional por la enorme población italiana de las Repúblicas de Paraguay, Uruguay y Argentina, pero ya no es tan racional el desconocimiento y desuso de los españoles, que teniendo el lugar primero en número y amor á aquellas tierras, son los primeros también en olvidar y dar de lado sus beneficios. Y aquí aunque no venga muy á pelo he de decir mi sentir íntimo sobre la causa de tal efecto.

El español emigrado á Sudamérica para trabajar y hacer fortuna rompe al pisar tierra americana con todos sus prejuicios, si los tiene, y se entrega á las costumbres y necesidades de allá antes y más por entero que europeo ninguno. Yo he oído á los grandes explotadores alemanes é ingleses y criollos estancieros, ganaderos ó agricultores, un constante elogio de las condiciones del emigrado español al que prefieren sobre todos por su fácil y pronto acoplamiento á los hábitos, clima y trabajos allí necesarios. Pues bien, uno de los primeros hábitos que adquiere el español emigrado es el de consumir mate. Cuando se recorre la campaña argentina, por ejemplo, y en las comarcas de la Pampa ó el Azul de inmensas llanuras de pastaje en que las fantásticas cantidades de haciendas vacunas y lanares viven bajo la guarda de los peones gauchos, tenéis ocasión de descansar en un solitario puesto, rara vez no encontraréis un *galleguito* vivo y fuerte que al brindaros su hospitalidad no lo haga al tiempo de ofreceros un mate con la cumplida frase de *strvase*. Si, aún más lejos de la influencia de Buenos Aires, es en las provincias del Norte, Salta ó Santiago del Estero, Paraná arriba ó al Sur, en los solitarios campos de la Patagonia, aún os sentís más entre los nuestros que guardan un aire, lengua y maneras tan español y antiguo, que causa asombro por el fenómeno de inculcarse á quienes han llegado en tiempos recientes. Cualquiera otro europeo aporta las costumbres de su tierra y las pierde muy difícilmente, y nosotros abrazamos las de allá antes de haberlas aprendido, acaso porque tuvieran siempre mucho de nuestras, tal vez por ser los de espíritu más sano que llegamos á aquellas tierras. Por eso somos los preferidos. Pues bien, la sola explicación del olvido y abandono del uso del mate que sin excepción adquieren los que allí trabajan, está en que al volver á España vuelven ricos ó inútiles. Si ricos, traen una familia que aprendió en Buenos Aires que es cursi ser *matero*, que la sociedad impone tomar té, café, beber whisky, cognac, agnjo y aun, aun, tomar cocaína y morfina si ambicionan un lugar *chic* en Europa.

Y el *viejo* y la *vieja*, aquellos *galleguitos* que en el puesto os brindaron de jóvenes el mate con la cortés invitación del *servase*, tienen que tomar su mate á escondidas, preparado por alguna *china*, hija del compañero infortunado que murió pobre, y á quien se lleva en caridad como doméstica menospreciada por los *mozos* ricos que preferirían una gobernanta extranjera.

Y ya en España, ante las múltiples preguntas de amigos y parientes sobre el *qué porquería es esa que tomáis*, acompañado de las dificultades de encontrarle bueno, y del irónico *rarezas* de los hijos, los *viejos* acaban de dejar su mate, y nadie habla de él ni cuenta que en sus horas de hambre y de esfuerzo, en las madrugadas de hielo, los días de *ferrada* y de *rodeo*, cuando había de luna á luna que cabalgar sobre el duro *recado* tras las haciendas horas y horas, cuando el pampero llegaba á los huesos á través del poncho raído y las manos se agarrotaban sobre los alambres que había que tensar, y en el puesto no había más que dura galleta, la *vieja* cebaba el mate al pobre *galleguilo*, que, aspirando por la bombilla, los ojos fijos en el horizonte y el amargo en la boca como la realidad en el alma, del mate como de ella sacaba el ensueño que le reposaba, calmaba su hambre y encendía su esperanza en un mañana de mejor fortuna. Y esto sin envenenarle como el alcohol, el tabaco ni el café, porque tiene algo el mate de misterioso y de divino que traspassa sus científicos análisis para esconderse en la leyenda, como fuera en su principio para los recios españoles de la conquista y, aun más lejos, para los guaraníes salvajes.

Sólo por este influjo de la necedad y la moda se explica lo inexplicable del abandono por los españoles del uso de una materia de rendimientos tan claros, y que llegó á constituir en el año 1620, cuando ningún español conocía el café ni el té, costumbre tan arraigada entre los que en América vivían, que sólo en la ciudad de la Asunción, de Paraguay, para una población de 500 vecinos se consumían al año 14 á 15.000 arrobas de yerba.

En una carta del padre Mariano Lorensario, dirigida al Rey Felipe en 1600, se le dice que se consume por persona 345 libras de yerba-mate, y se aconseja el dictado de alguna medida que limite el abuso que llega entre los vecinos de la Asunción al caso peregrino de tener en las casas un servidor exclusivamente dedicado á preparar y servir mates todo el día.

¿Cómo, pues, sin motivo justificado por nocivos efectos de momento ó *á posteriori*, se abandona en España el uso y explotación, estudio y conocimiento de lo que es nuestro, y se abre tan grande paso á los espirituosos mortales, al enervante café, al té de la India, etcétera, y á cuantos agentes de estímulo, no poseyendo las propiedades del mate, poseen los inconvenientes que éste no tiene?

Pero seamos justos, alguien no le olvidó en España, alguien veló por su dignidad y prestigio para que no le rebajaran sus afines, y este español clásico impenitentemente español, ignorante de su interés y de la materia que trata, acogido á la influencia de los logreros extranjeros que sorprenden su buena fe durante su

sueño exaltado o abatido, este español, uno ó grupo de ignorado nombre fué el que puso en igual partida del arancel de aduanas el té de importación inglesa y la yerba mate de importación iberoamericana. ¡¡A otra cosa!!

LA LEYENDA

En el continente sudamericano y en una zona clarísimamente delimitada entre los 18° y los 30° de latitud, desde las sierras de Guazú, acompañando en su curso los numerosos torrentes que buscan el cauce del Paraná hasta los bordes del océano Atlántico, comprendiendo las regiones de Río Grande, Paraná, Santa Catalina, San Pablo, Matto Grosso y Minas Geraes, casi todo el territorio del Paraguay y el territorio de Misiones de la Argentina, confundido con las múltiples variedades del *ilex*, se produce, naturalmente, el *ilex paraguariensis* de Saint-Hilaire, el genuino árbol de la yerba, del Caá Guarani, de la *herva mate* de los brasileños.

Los indios pobladores de las riberas del Paraná, Paraguay y Uruguay, de esos tres ríos maravillosos en su caudal como en la flora de sus riberas, conocían de tiempos remotos el uso y las virtudes de la *yerba*, cuyos beneficios recibieron de manos de un insigne hechicero del país, un *paye* íntimo amigo del demonio y muy impuesto por él de ser necesario el consumo del Caá para escuchar sus oráculos.

Aparte del temor supersticioso de los efectos de algo tan de cerca contaminado por el poder infernal, los indios, amigos como hombres de burlar un poco el peligro, dábanse al uso de las hojas cuando las largas correrías por los inmensos bosques de aquellos territorios les ponían en el duro trance de tener que introducir algo en sus estómagos para calmar el natural apetito. Y el efecto verdaderamente infernal que les producía era el de aumentarles sus energías y buen humor al mismo tiempo que su hambre. Esto es realmente cuanto se sabía de los efectos del Caá, verdaderamente prodigiosos por suprimir todo cansancio y toda pena; mas había necesidad de transportar sus maléficos influjos á más divinas y santas fuentes de buenos efectos, y he aquí al apóstol Santo Tomé, que á su paso por Mbaracayre á 100 leguas de la ciudad de la Asunción, en el nacimiento del Xejuí, en el corazón de la zona poblada del *ilex* genuino, advierte ser venenosas sus hojas y tomándolas en sus manos obradoras de prodigios, tuéstalas al fuego para purificarlas.

Desde entonces queda el uso de la *yerba* por excelencia, de la *yerba* prodigiosa, de la *yerba* por antonomasia, hasta tal punto reconocen su superioridad sobre tantas otras como en sus territorios se producen, desde aquel momento queda su uso consagrado como algo indudablemente divino, y así llegó á conocimiento de los conquistadores españoles.

LA HISTORIA

Más cercanos del humano barro y de las necesidades de valerse de él, para la mayor gloria de Dios, la Compañía de Jesús fué casualmente á establecer los

32 poblados de sus misiones en plena región productora del ilex, y reconociendo ser necesario enmendar algo la plana á las benéficas cualidades otorgadas por el Apóstol á las hojas milagrosas, dióse á establecer la industria explotadora de la yerba mate.

Gente que tan bien hace las cosas y tan bien comprende las fuentes productoras de inmensos beneficios económicos como la Compañía de Jesús, no tardó en modificar, en primer lugar, la forma de administración ideando la infusión de las hojas como algo más definitivo para gozarlas, que mascarlas ligeramente tostadas.

Contando después con los costosos inconvenientes del acarreo de las hojas de ilex desde los bosques á los poblados, dióse á plantar en torno á los edificios de su propiedad yerbales que explotar más cómoda y económicamente. Tras largo y afortunado estudio consiguióse, pese á las enormes dificultades que esto aun en el día supone, por ser la reproducción del ilex sumamente dificultosa. Una vez montada la industria fué tal su crecimiento y beneficios, que la Compañía de Jesús consiguió un privilegio de la Metrópoli para ser la única explotadora, privilegio de que disfrutaron hasta que el buen Rey Carlos III (por cuya gloria eterna vele España muchos años) tuvo á bien desterrarlos de sus dominios, despojándolos de todos sus bienes y privilegios; pero ¡ay! que la expulsión de los Jesuitas y el abandono por éstos de su labor, no fué en el territorio de las misiones aprovechado como debiera, y abandonados los yerbales en estado floreciente, acabaron por ser destrozados con odio de sectarios mal entendido.

Adoptada por los españoles la costumbre de usar la infusión de yerba, generalizose su uso como preservativo á todos los males, y aún hoy día se escucha á los viejos gauchos alabar sus virtudes y creerse deudores á ellas de su buena salud. Y es que la yerba, para el argentino, el paraguayo y el brasileiro, es algo que no acaba de poder sustituir por el té, el café, la coca, la kola, el alcohol y cuantos otros productos estimulantes se conocen.

SÍNTESIS BOTÁNICA

Tiene esta planta aquifoliácea un aspecto semejante en algo al naranjo. Llega á medir hasta ocho y aún más metros, muy frondosa, de tronco grisáceo, profusamente salpicado de grietas lenticulares. La lámina de sus hojas ovaloelípticas, muy angostadas hacia su peciolo, con seis ú ocho nervios á cada lado. Tiene un color verde pálido á pardo oscuro, por encima plana y surcada por su cara inferior; en el borde, poco ó muy poco encorvada, muy lampiña, y sobre todo por debajo, peluda. Las inflorescencias en manojos, las masculinas hasta siete floras y las femeninas hasta tres. Las flores generalmente tetrámeras, el cáliz pateliforme, corola radiada y blanca; los estambres tan largos como los pétalos. Los estaminodios un poco más cortos que los pétalos, el ovario cónico, estigma discoide tetralocular; el pistilodio cónico y lampiño, la drupa globosa, de un rojo pardusco cuando fresca, la cubierta del epicarpio hialina, el mesocarpio carnoso, blando y obscuro, las más veces con cuatro semillas subtrígonas es-

triado surcadas en el dorso, en el medio bien carénadas y leñosas, monospermas y de testa pálida.

Son muchas las variedades de ilex productoras de mate que se conocen, pero á nosotros únicamente nos interesa la que encierra todas las propiedades á él reconocidas, y éste es el ilex paraguariensis de Saint Hilaire.

ELABORACIÓN DE LA YERBA MATE

Al principio de su explotación los indios al servicio de los españoles, eran enviados al bosque en grandes comitivas para juntar yerba, labor en la que empleaban seis y diez meses y á veces hasta un año. Empezábase esta recolección en pleno verano y hacíase la tala en forma bárbara, echando al suelo enteros los ilex para despojarlos después de su ramaje. Mollan luego las hojas dentro de unos hoyos forrados con cueros de animales. Y era tanta y tan penosa esta labor bajo el clima ardiente de aquellas regiones, que morían muchos durante la zafra.

¡Y á esta labor le llamaban *beneficio*!

En tiempo de las explotaciones jesuíticas se elaboraban dos clases de yerba, la una denominada de «palos», y la otra «caaminí», siendo la diferencia que la segunda, después de bien tostada y molida, se cernía.

A la infusión de mate llamábasele *caigüá*. Posteriormente á la expulsión de los Jesuitas, modificóse la forma de recolección y elaboración de la yerba, con pocas modificaciones como hasta nuestros días se hace en los yerbales de propiedad y los fiscales ó de concesión de los Gobiernos. Aún hoy día si se visita un campamento de Posadas, del alto Paraná ó de Minas Geraes, se siente la impresión de los pocos años transcurridos en la obra civilizadora, contemplando el aspecto de los indios *descubertos* ó buscadores de la yerba en el monte, capaces aún de hacer pactos con el *yareig* ó abuela del prodigioso producto para que les ayude en su busca.

A principios del mes de Marzo, que es cuando la cosecha comienza, salen estas comitivas de yerbateros, acostumbrados á la vida salvaje de los montes, en busca del prodigioso árbol.

Los útiles y herramientas van sobre mulos con los animales para la alimentación, de las pieles de los que se han de formar los tercios ó sacos con que se conducirá al poblado la yerba. Internados en el bosque van marcando un pique ó vereda, cortando las imprescindibles ramas para conseguir el paso.

Estos hombres de quienes sólo se utiliza el conocimiento de los lugares en que se encuentra el ilex paraguariensis, vuelven, una vez marcada la zona que se ha de explotar, por el camino más directo hacia su campamento, guiándose por el curso de los arroyos y el sol; durante su estancia en el bosque, que dura á veces mes y medio, una vez terminados sus víveres, viven de la caza de los tapires, venados, pavos salvajes y jabalíes, los cogollos de los pindos, la guayaba y el tambij, especie de gusano blanco que utilizan como grasa. El pique ó vereda que marcan á su vuelta, será el camino que usarán las tropas que acarrearán la yerba y se hace marcando cada cien pasos un árbol de forma muy ori-

ginal y segura. Una vez establecido el campamento en el lugar elegido, se procede al rozado de los árboles y malezas de los alrededores para sembrar en el lugar limpio el maíz que utilizarán para la alimentación y para obtener el pasto necesario para los animales de trabajo.

La poda del ilex se hace cada cuatro años en la República Argentina, y cada cinco en el Brasil, en los yerbales de propiedad nacional; en los particulares llega a hacerse hasta cada tres años.

Hoy día se utilizan a más del machete, las tijeras podadoras, y la operación se hace de modo racional que permite al árbol renovar su follaje, procurando olivarlo; pero durante muchos años los peones *tariferos* cortaban a machete todo el ramaje del ilex, excepto las principales ramas y el gajo terminal del árbol, llamado *banderola*. Esto les permitía hacer el flameado de las hojas llamado *zapeco* con más seguridad de no quemarse sujetando las ramas por el mango grueso. Una vez podado el árbol, se llevan sus ramas al «barbacuá», especie de hangar hecho con palos u hojas con el techo de paja y cuyo suelo es limpiado debidamente y endurecido con sangre de animales. En el barbacuá se colocan con las hojas hacia arriba y se enciende el fuego en el interior con leña que no produzca humo ni olores resinosos que puedan impregnar de sabor a las hojas.

Hay un capataz denominado «urú» cuyo especial conocimiento de la operación le permite advertir inmediatamente si las hojas se queman, y acude con agua a evitarlo donde esto ocurre. Cuando la hoja ha adquirido el grado de torrefacción suficiente se limpia el suelo y se hacen caer por entre el enrejado de palo los gajos tostados que se llevan a la cancha, en donde son golpeados hasta triturarlos sin llegar al estado de polvo. Así se almacena hasta tener cantidad suficiente para enviarlo a los molinos, lo que se hace en sacos de cuero húmedo que se llaman *tercios*, en donde se ataca fuertemente, y después, al secarse el cuero, queda aún más comprimido, libre de aire por completo y, sobre todo, de humedad, que es su mayor enemigo. Hoy día se emplean, muy comunmente, las bolsas de arpillera y las barricas, éstas últimas sobre todo en el Brasil.

Transportada la hierba a lomo de caballerías desde el *noque* ó almacén hasta el puerto donde es pesada y embalada nuevamente antes de cargar en los barcos que la llevarán a los molinos de los grandes centros de elaboración. Estos reciben la hierba tostada y canchada y mediante labores mecánicas de aparatos, hoy día modernísimos, se hace la separación y trituración de las hojas y palos que luego mezclados en proporciones diferentes constituyen la diversidad de marcas con que se expende en el comercio.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Parodi fué quien primeramente hizo un análisis cualitativo de la yerba-mate en 1859. Posteriormente, han sido muchos los análisis que se han verificado, más ó menos dispares, por no ser nunca la misma la elaboración ni la procedencia del producto analizado.

Uno de los análisis más interesantes es el que publicamos a continuación debido a Moreau de Tours:

Humedad.....	9,1710
Cenizas.....	5,5400
Azoe total.....	1,0340
Materias azoadas.....	6,4625
Tanino.....	6,6800
Matenfa.....	1,8200
Resina.....	1,5 0
Celulosa fibras.....	10,0750
Materias amiláceas.....	115,5000
Goma.....	2,4900
Dextrina.....	1,500
Cera iclorófila.....	2,200
Aceite esencial.....	0,100
Sodio.....	0,4520
Manganeso.....	0,1210
Silíceo-ácido silíceo.....	1,0020
Idem sulfúrico.....	0,4100
Idem fosfórico.....	0,4900
Idem clorhídrico.....	0,5265
Cal.....	1,0960
Magnesio.....	0,3960
Hierro.....	0,0896
Aluminio.....	0,4174
Cenizas solubles en agua.....	1,6880
Idem insolubles id.....	3,8520
Idem id. ácido clorhídrico.....	

Determinada la fórmula química del alcaloide de la yerba fué establecida por Moreau de Tours como sigue: $C^8 H^{11} Az^3 O^4$ distinta de la cafeína $C^8 H^{10} Az^4 O^2$.

Esta diferencia entre ambos alcaloides determinada por las reacciones que produce que son distintas y por el coeficiente de solubilidad de ellos en los distintos disolventes, se hace patente en el análisis microscópico.

(Se continuará).

Consideraciones sobre la diátesis proteinémica

POR EL

DR. M. BERMEJILLO

Van en el transcurso de unos pocos años esbozándose, como entidades nosológicas, con aspiraciones de completa autonomía, un conjunto de cuadros sindrómicos que responden en su esencia a variaciones en la constitución químicofísica del medio interno, ó de otro modo expresado, a la agregación y consiguiente presencia en sangre y plasmas intercelulares, de elementos cuyas características fisicoquímicas son extrañas al endocosmos.

Su multiforme sintomatología, la variada exteriorización con que se manifiestan al observador, hace que se consideren apartadas, afecciones como el asma esencial (al menos gran parte de sus casos), polinosis (enfermedad del heno), muchas dermatosis (urticarias; ciertos casos de eczemas y psoriasis, etc., etc.), diátesis de Czerny, eosinofilias idiopáticas y disfunciones hipérgicas ó hipotónicas del S. N. vegetativo, ya en su porción parasimpática (disonías vagales), ya en su parte simpática verdadera ó toraco-lumbar, etc., etc.

Estas y otras afecciones, empero, tienen un fundamento fisiopatológico esencialmente idéntico, respondiendo *in sensu latissimus* a estados alérgicos, originados al incorporarse albúminas heterólogas y aun homólogas, pero sí heteroplásmicas ó heterohemáticas (Abder-

halden), que fuerzan las barreras peri y mesocósmicas por los más diferentes mecanismos, muchos de los cuales nos son aún desconocidos. Son, pues, afecciones en las que el carácter cualitativo, con sus propiedades químicas (disposición estructural de átomos y moléculas) y físicas (tamaño molar y de partículas, facultades dialíticas liofilia micelar — Hardy — estabilización de dispersidos, etc., etc.) es el todo.

La bibliografía sobre estos asuntos crece de día en día de modo especial por el esfuerzo de autores norteamericanos (Walker, Lewis, A. Marckley, Auer, etcétera, etc.), alemanes, franceses, ingleses, etc., etc., que no citamos en este lugar por ser ya una casi interminable lista. En España, hace ya más de un año que C. Jiménez Díaz hizo un estudio de conjunto sobre estas afecciones que agrupó bajo el calificativo genérico de *diátesis proteinémica*, completando con esto de modo genial el intrincado estudio de la autointoxicación intestinal.

De aquellos calificativos, que sin duda se adaptaban a realidades clínicas, pero que nada nos decían de la génesis e histopatología de los procesos (herpetismo, artritis, etc., etc.), se pasó recientemente a enfermedades por anafilaxia, como en reciente obra los califica Pagniez (*L'Anaphylaxie en Pathologie Humaine*). Jiménez Díaz adaptó terminología que expresara el substratum de estas afecciones, *Diátesis proteinémica*, y puede que con el transcurso de mucho tiempo se califique de estados de desequilibrio coloidal de tal ó cual zona, y aun de tal ó cual dispersido que ha perdido su estabilización.

La varia localización de síntomas y elementos tisulares alterados, se comprende considerando la diversidad de heteroproteínas y derivados antigénicos, que pueden intervenir en la diátesis a proteínas extrañas y las diferentes apetencias que cada grupo celular tiene; a más la zona de entrada de esas albúminas nocivas tiene, en muchos casos, marcada inclinación a padecer específicamente, como si sus elementos anatómicos quedaran primitivamente sensibilizados al paso de esos complejos químicos que normalmente no se ponen, como tales, en relación con su citoplasma, sino después de un rompimiento ó desintegración de su molécula por otros tejidos especializados en la producción de fermentos para ese fin.

Esa especificidad de acción, determinada por constitución química, es ya bien conocida (estudios sobre fermentos — Fischer, — receptores celulares — Ehrlich, etcétera, etc.), variando mucho la farmacología de una sustancia química, con sólo pequeños cambios en su contenido y arquitectura; buen ejemplo de ello es la acción diversa, dentro de cuerpos pertenecientes a los aporregmas de Kutscher, de la histamina francamente vagotónica y la tiramina simpaticotónica.

Por diferentes vías pueden agregarse al endocosmos esas proteínas altas, que es el primer paso para la constitución de la diátesis (árbol respiratorio, piel, etc., etc.), pero de predominante manera, es aparato digestivo el sitio de ingreso. La enterosensibilización es la regla.

Mecanismos muy varios lo facilitan; en muchos ca-

sos son procesos clínicamente apreciables, procesos tifoideos, enterocolitis tan frecuentes en la infancia de donde arranca el principio del proceso, como confirman recientes observaciones sobre la llamada fiebre de inanición en el recién nacido, Grúlee y Bonar, etc., etc.; puede tratarse de estados descamativos de la mucosa intestinal sin casi exteriorización clínica y sólo microscópicamente observables, como notables autores opinan (Dany, 1920, etc.); también puede tratarse, ya que recorremos posibilidades patogénicas, de disturbios funcionales en los procesos de digestión química, v. gr., dispepsias pancreógenas (Labbé, 1921, las considera transcendentales y trata con pancreatina las manifestaciones anafilácticas por clara de huevo), mas en múltiples casos no necesitamos echar mano de los mecanismos enunciados, no se trata de procesos flogógenos, ni de disquimias gastroentéricas, pongamos los ojos en estados funcionales de la célula misma que esas proteínas han de atravesar (mucosa intestinal), indaguemos los procesos absortivos y en ellos se encontrará la clave de muchos casos.

A este mecanismo de sensibilización lo ha denominado Jiménez Díaz, *Distripsia de absorción*; las razones para evidenciar la certeza de este mecanismo son varias, lo mismo en el orden especulativo que en el práctico, y sólo diremos que cuando a más de los fenómenos osmóticos, valiosos en sí por lo que respecta a cristaloideos y sus soluciones, conozcamos mejor que en la actualidad la fisicoquímica biológica de las sustancias cuaternarias (albúminas) y grupo lipóideo (Ivar Bang) que constituyen la fase interna ó dispersada de las soluciones coloidales de primordial importancia en los fenómenos intrínsecos de organismos vivos (Bechhold, etcétera), cuando ampliemos los conocimientos sobre las propiedades de las membranas celulares vivas, influencia cuali y cuantitativa de la carga eléctrica de iones sobre absorción celular (Nerst), etc., etc., podremos entonces dar una interpretación exacta y amplia a estos y otros muy transcendentales problemas de medicina y biología.

Es el caso, y esto es lo evidente y de cuantiosa transcendencia para extensos campos de la Patología, que obedeciendo a idéntica causa se comienzan a reunir procesos algunos muy distantes (eczemas, epilepsia esencial, angioneurosis tipo Quincke...), otros próximos ya de antiguo en nosología (asma, reumatismo muscular, dermatosis herpetiformes...) N. Gueneau de Dussy a mitad del pasado siglo decía: «El artritis tiene por tipo el ataque franco de gota, pero en los gotosos y en sus familias se ve coincidir y alternar con esta típica manifestación, accidentes muy diversos, neurosis, hipcondría, asma, neuralgias...» En ese cuadro artrítico introducía también manifestaciones catarrales y disfunciones secretoras, etc., etc., es decir, en el inexpresivo grupo del artritis (diátesis braditrófica de Landouzy), en la casi totalidad de afectos que en 1881 agrupó Bouchard bajo el epígrafe de «*Maladies par ralentissement de la nutrition*» cuyo embrollado é inexplicable fondo puede observarse en modernos tratados (v. Le Gendre, 1921) tiene una concepción patogénica y casi histopato-

lógica (ó físico-química), aplicando los modernos conocimientos de los estados alérgicos crónicos.

Sin duda que una fructífera y sabia orientación lleva la escuela del gran Widal (Abrami, Brule, Lermoyez, Brissaud, Joltrain...) con sus estudios de hemoclasia, proceso de alteración hemática precritico en los estados anafilácticos y expresión fidedigna de un algo físico-químico que se origina en el endocosmos y constituye la esencia de estos procesos; complemento importante de estos trabajos de Widal y sus discípulos son los recientemente publicados por Kopaczewski sobre shock por contacto en biocoloides (1921).

Verdad es que Galup, ha ya casi un decenio, exponía su creencia de que el artrismo de Bouchard y los suyos era engendrado por anafilaxia, en especial origen alimenticio, é indicaba que el artrismo, el linfatisimo y la escrófula eran estadios sucesivos en el paso de la anafilaxia á la inmunidad y en conformidad á esto llamaba al linfatisimo, «diátesis de anafilaxia inmunidad» (1912).

Con lo dicho dió Galup, en nuestro sentir, un atinado concepto causal y patogénico que no fué secundado con la prontitud que merecía; Jousset decía ha poco tiempo: «No hay en medicina teoría de la que tanto se haya abusado como la anafilaxia» (1918); el mismo Besredka, con la autoridad que tiene en estas materias, trata de fijar las lindes del campo anafilaxia, fijando cual condiciones *sine qua non*, la incubación ó periodo de tiempo entre acción preparante y acción desencadenante, y la especificidad ó igualdad de origen y constitución química de la heteroproteína utilizada en una y otra acción; sin embargo, esta cuestión de la especificidad no es la más estable en los casos de anafilaxia crónica y proteinémica, como expresan los trabajos de varios investigadores en estas materias y en otra ocasión trataremos.

Estados de anafilaxia crónica, han sido compilados por reputados autores franceses no ha mucho tiempo (G. Laroche, Richet fils, Saint-Girons, 1919) con casi exclusiva referencia, empero, á infantes alimentados con leche de vaca.

La reacción eosinófila coexistente con los estados anafilácticos (Schlech y Moscowitz) ha sido manifiesta en los afectos de proteinemia en que se inquirió (1). Mas Magro en su reciente y notable monografía expone una serie de hechos resumidos cuya lectura es de recomendar con referencia á este asunto, y según sus estudios experimentales, las albúminas heterólogas determinan eosinofilia acentuada y durable cuanto persista el estado alérgico por ellas engendrado (1921, pág. 205). También los estados de eosinofilia constitucional deben considerarse como proteinémicos, y ya iniciando este acoplamiento Helmholtz y Rosenstein habían acusado la eosinofilia en afectos de diátesis exudativa de Czerny, que con sus alteraciones vasculares, secretoras, etc., etc., presenta el cariz de un síndrome anafiláctico.

Para terminar, manifestaremos que también la adición á medio interno de proteínas sensibilizadoras,

(1) Jiménez Díaz y nosotros

puede engendrarse dentro del mismo organismo, verbi gracia: desde un foco fímico situado do quiera y en el que los albuminoides homólogos de los citoplasmas en normalidad, se hacen heterólogos en virtud de las acciones zimóticas de los combatientes (gérmenes de Koch ó asociados y células de tejido lesionado y fagocíticas, etc., etc.); abundan á esta concepción los hermosos trabajos de Vaugan, sobre venenos proteicos, al decir que las proteínas venenosas de tejidos celulares no sólo son tóxicas para especies heterólogas, sino también para especies homólogas.

Con esto, hemos por hoy dado un bosquejo de la diátesis á proteínas extrañas, en la que creemos hay, para la Medicina española, mucho hecho y por hacer.

Bibliografía.

- Abderhalden: Fermentos defensivos, trad. esp., 1916.
 Bechhold: Colloids in Biol. and Med., 1919.
 Bouchard: Maladies par ralentissement de la nutrition 1885.
 Danyez: L'évolution de la Maladie, 1920.
 Galup cit. por Le Gendre (v. éste).
 Grulee y Bonar: Am. Jour. Diss. of Child., XXXII, 44 1921.
 Jiménez Díaz: Autointoxic. intestinal, 1920.
 Jousset: Presse. Med., 1918, pág. 401.
 Kopaczewski: Presse Med., núm. 37 y 60, 1921.
 Labbé: Soc. Med. des Hôp. 1 Julio, 1921.
 Laroche, Richet fils, Saint-Girons: L'Anaphylaxie alimentaire, 1919.
 Le Gendre: Nutrition, en Nouveau Trat. de Med. (Roger, Widal, Teissier), 1921.
 Mas Magro: Fórmula leucocitaria y su valor clínico, 1921.
 Nerst cit. por Bayliss. Principles of General Physiology, 1918.
 Pagniez: Presse Med., Enero, 1920.
 Walker: Arch. of Int. Med., Octubre, 1918, y otros varios en Am. Med. Ass.
 Waughan: Poisonous Proteins, 1917.
 Widal, Abrami, Brissaud, Joltrain: Bull. Soc. Med. des Hôp., 18 Febrero, 1914.

Periódicos médicos.

CIRUGIA

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. **Sobre un caso de hidroapéndice.**—El Dr. M. Ruiz Moreno refiere á la Sociedad de Cirugía, de Buenos Aires, que ha observado dos casos de hidroapéndice en el servicio del profesor Vñas, uno de ellos consecutivo á un ataque agudo de apendicitis, y el otro, el que comunica, tiene una fisonomía especial que le autoriza á asegurarle una patogenia especial también.

Dice que los quistes de apéndice son resultados de procesos inflamatorios que determinaron en cierta superficie de la pared apendicular lesiones cicatriciales que terminan por obliterar la luz del órgano.

Al contrario de lo que pasa en la apendicitis esclerosa atrofica, las paredes se hipertrofian, llegando á veces hasta el tamaño de un puño. A esta estenosis de la luz apendicular en un punto determinado, debe seguir para su transformación quística una retención del contenido por debajo de la obliteración que impide el drenaje natural al ciego. Los dos

fenómenos de retracción cicatricial y retención de contenido se conectan íntimamente como causa y efecto, pues la retención trae distensión de la pared y una verdadera atrofia de sus túnicas, en primer término de la contráctil.

Pocas veces el obstáculo deja de ser una estenosis cicatricial de la pared, pues constituiría una verdadera rareza comprobar un cálculo ó cualquier otro elemento contenido dentro de la luz apendicular como causa obturante. Al empiema del apéndice se le ha dado un mecanismo patogénico común al hidroapéndice, con la diferencia que al primero se le agrega la infección ya primitiva ó secundaria del contenido.

Treves dividía esquemáticamente la hidropesía del apéndice del empiema, según el estado de la mucosa, por arriba del obstáculo. Cuando era sano se trataba de formación hidrópica, cuando estaba lesionado, un empiema. Francini la cree un medio oportuno de distensión de estas dos formas de afección apendicular. Considera que de acuerdo con el proceso inflamatorio causal, además de determinar la estenosis ó obstáculo, deja también lesiones ulcerativas de regresión tórpida y de extensión variable.

La secreción de estas superficies ulceradas mezclándose á los productos de secreción normal del resto de la mucosa determinan la infección, produciéndose el empiema.

Al contrario, cuando ya por debajo del obstáculo no queda sino una mucosa sana, se acumula solamente las secreciones glandulares de la mucosa, dando lugar á la formación de hidropesía. Ante estas formas de interpretación patogénica, lo que primeramente cuesta admitir es que en un órgano con contenido permanente infectado, al que se agrega una obliteración que le transforma en una cavidad cerrada, que aumenta la septicidad de su contenido, puede transformarse en una bolsa quística con contenido hidrópico aséptico. No se nos escapan—agrega el Dr. Ruiz Moreno—las variadas circunstancias en que en el organismo se constatan colecciones diversas frecuentemente infectas que sufren una atenuación de su virulencia y hasta llegan á ser estériles.

Pero no por ello dejan de ser empiemas enfriados y asepticos que llegan á esa situación después de un período de franca infección con las características de una inflamación aguda. ¿Cómo explicar entonces en nuestro enfermo que no ha tenido episodio inflamatorio de importancia, sino manifestaciones dolorosas de corta duración sin reacción térmica alguna?

Si su formación hidrópica fuese secundaria á una colección consecutiva á proceso inflamatorio agudo, es muy difícil admitir que este episodio hubiera pasado desapercibido sin hacer sentir al enfermo sus habituales síntomas. Además, el apéndice flotaba libre de toda adherencia, sin haberse constatado ninguna secuela de proceso inflamatorio capaz de traer lesiones cicatriciales que obliteraran la luz. Por el contrario, constatamos abundantes membranas serovasculares del tipo Jackson, con los caracteres de laxitud tan grandes (como generalmente se las encuentra) que uno se resiste á admitir la probabilidad de que en contacto con ellas hubiera pasado el apéndice por un proceso inflamatorio agudo, que dejara semejantes secuelas como la obliteración cicatricial. Lo mismo nos inducían á pensar la integridad de la serosa periapendicular.

Todas estas reflexiones nos han inclinado á admitir el origen congénito de las lesiones determinantes de la formación del hidroapéndice. Nuestro enfermo presentaba lesiones que todavía se designan como pericolicitis tipo Jackson, que se las acepta casi unánimemente como de origen congénito, ó, mejor dicho, de malformación embrionaria. A ello se acompañan estados del ciego y parte del colon ascendente muy

móviles, con mesos muy laxos y largos que permitían una gran excursión y una exteriorización exagerada á través de la herida operatoria.

Además, el peritoneo, en general, presentaba un color blanco nacarado con un tejido subperitoneal muy laxo que permitían la formación de largos pliegues por pinzamiento.

Este cuadro peritoneal que tanta semejanza tiene con lo que se observa examinando la cavidad abdominal de los fetos, es lo que me ha inducido á crear el síndrome *embrionismo peritoneal*, dentro del cual caben como simples modalidades, afecciones que no pueden ser en tidades patológicas autónomas, como ser: ciego móvil, acodadura Lane, pericolicitis de Jackson, etc.

Con estos estigmas embrionarios y dada la ausencia de síntomas inflamatorios de su proceso apendicular, me parece lógico admitir un origen congénito á la obliteración causal de su hidroapéndice. El mecanismo de su producción embrionaria no sería ni más ni menos que el mismo que determinan las atrexis parciales del intestino, porciones del órgano que quedan (como he tenido ocasión de constatar en ocluidos congénitos operados, uno de ellos no hace mucho por el Dr. Liceaga), como un verdadero cordón macizo intercalado entre los dos extremos dilatados normalmente.

Con esta interpretación patogénica, fácil es aceptar y explicar la esterilidad de la colección hidrópica, la ausencia de antecedentes y de secuelas locales, inflamatorias y la concomitancia con malformaciones aceptadas como de tipo embrionario. Termina su comunicación presentando cortes anatómicos muy interesantes. (*La Semana Médica*, Buenos Aires, 1.º de Septiembre de 1921.)

2. La práctica de la anestesia local en la reducción de las fracturas.—El Dr. D. A. Hernández Ros dice que la ha practicado repetidas veces, en diversas fracturas de miembros, y le concede tal valor, que explica su técnica y ventajas de la siguiente manera:

El instrumental necesario está al alcance de cualquier práctico; yo enumeraré el que empleo, pero puede sustituirse por otro más modesto, con tal que llene los mismos fines con igual asepsia. Una jeringuilla Recor de 5 c. c. con tres agujas de platino ó níquel de 2, de 5 y de 10 centímetros de longitud, respectivamente; una lamparilla de alcohol, una cápsula de porcelana; compresas de gasa y paños esterilizados, y yo uso además, guantes de goma esterilizados.

Uno de los puntos en que hemos de fijar más la atención es en la rigurosa desinfección de todo el material. La jeringuilla será hervida en agua sin adición de carbonato potásico. Las manos del cirujano se prepararán con la misma escrupulosidad que pudiera emplearse para una laparotomía. Yo, como antes he dicho, uso guantes de goma, esterilizados al autoclave, pero cuando no se disponga de ellos se procurará no tocar ninguna pieza de la jeringuilla que haya de contactarse con la solución anestésica, ni las agujas más que por su pabellón; cuando éstas son de platino, tengo la costumbre de flamearlas cada vez que he de introducirlas en el foco de fractura. La piel del enfermo se desinfectará con tintura de iodo en gran extensión y con mucha escrupulosidad, afeitando antes la región, si el excesivo vello lo hiciera conveniente. No considero exagerada ninguna precaución que se tome en este sentido.

La novocaína que empleo es la de Meister Lucius y Brüning Hoechst, uso la solución en suero fisiológico en proporción del 1 por 100 (1 gramo de novocaína 100 c. c. de suero), y procedo del siguiente modo, para que ésta sea reciente y fácil de preparar. En la cápsula de porcelana, esterilizada previamente por ebullición ó flameado, vierto la cantidad de suero que he de necesitar (unos 20 c. c.) El suero que empleo

es el que tiene en ampollas esterilizado al autoclave, después disuelvo la novocaína en cantidad de tantos centigramos como centímetros cúbicos calculo que necesitare para infiltrar el foco de fractura, procurando más bien que sobre que no que falte anestésico. Bien se comprende que estando asépticos la cápsula y el suero, la ebullición franca basta al efecto, y durante ellos se consumen aproximadamente los 20 c. c. que se pusieron de exceso. De este modo se tienen las soluciones asépticas y recientes, que son las más eficaces. La adrenalina se añade después en proporción de una gota por cada 5 centigramos de novocaína, pero se debe esperar á que se enfríe la solución un poco, pues las altas temperaturas la descomponen.

Una vez hechos estos preparativos y teniéndolo todo en orden, se principia la anestesia. No pueden darse reglas fijas, pues cada caso varía, debiéndose aplicar las reglas generales establecidas, y como en todas las cosas de la medicina, la práctica entra muy por mucho en el perfeccionamiento de la técnica, y nada mejor para aprender bien una técnica como hacerla repetidas veces, con el ánimo siempre dispuesto á conocer cosas nuevas y á adquirir soltura en el manejo de los instrumentos que se usan.

Las reglas generales que yo sigo son las siguientes: Primero hago un *botón dérmico*, inyectando sub-epidérmicamente 1 c. c. de la solución. La situación de éste, en aquel punto del miembro por donde es más accesible el foco de fractura, teniendo siempre en cuenta la posición de los grandes vasos para huir de ellos. Al través de este botón, que hace indolora la punción de la piel, introduzco una de las agujas de longitud proporcionada á la profundidad del foco hasta llegar á él é inyecto 5 c. c. de novocaína.

Valiéndome de la analgesia que esta primer inyección proporciona, verifico la infiltración del foco de fractura; ésta es, en ocasiones, bastante difícil de realizar; pero en su correcta ejecución estriba el éxito de la anestesia. La introducción de la aguja por la fisura que separa los extremos del hueso fracturado, resulta una maniobra delicada que requiere mucha paciencia y fino tacto, pero posible es ejecutarla en la inmensa mayoría de los casos; la radioscopia ó radiografía preliminar la facilitarán sobremanera. Una vez conseguido esto, se procede á inyectar el foco á distintas profundidades y en diferentes direcciones, variando la posición de la aguja entre los dos fragmentos y atacando el foco por diversos puntos. No se tema inyectar demasiado bien ni multiplicar los puntos de ataque, pues el fracaso sólo puede originarse en una realización insuficiente de esta parte de la anestesia. Una vez que estemos satisfechos de que la primera parte ha sido ejecutada á conciencia, pasaremos á verificar las restantes maniobras. Primero se hace un anillo de infiltración anestésica, alrededor de cada uno de los extremos del hueso fracturado, á distancia de 3 ó 4 centímetros de la línea de fractura; estos anillos se verifican con suma facilidad á través de dos punturas situadas de manera que sean los vértices de dos ángulos situados de frente, cuyos lados, al encontrarse, demarcan un cuadrilátero en el interior del cual se encuentra el hueso. Con la aguja larga introducida profundamente á través de los botones dérmicos situados en los vértices y siguiendo sucesivamente la dirección de los lados de cada ángulo, se infiltran los tejidos formando el cuadrilátero antedicho. Después, sólo resta hacer una inyección en el espesor de cada uno de los grupos musculares, para disminuir la contractilidad refleja de los mismos.

Los resultados que se consiguen son los siguientes: 1.º, desaparición absoluta del dolor, tanto del espontáneo como del provocado por los frotamientos de los extremos del hue-

so fracturado durante las maniobras de reducción; 2.º, desaparición de la contractura muscular refleja, quedando el miembro flácido, aunque no paralizado. Estos efectos persisten durante más de una hora.

Las ventajas que á la cirugía de las fracturas aporta este método son innumerables; resumiré las que en mi práctica he podido apreciar.

La reducción de la fractura se hace con suma facilidad; primero, por ser las maniobras indoloras, y segundo, porque la relajación muscular hace que los fragmentos sean fácilmente desplazables y llevados á su sitio, sin necesidad de emplear tracciones enérgicas. Esta misma relajación hace que sean palpables los extremos óseos con gran precisión, pudiéndose dar cuenta exacta el cirujano de la posición que ocupan, y comprobando con gran facilidad la exactitud de la reducción lograda. Si grandes son sus servicios durante la reducción, aún son mayores, si cabe, los que presta para lograr la contención. Los vendajes *enyesados* se colocan y modelan con tal exactitud y facilidad sobre los miembros fracturados, que yo me atrevo á afirmar que esta anestesia es el complemento indispensable para la correcta colocación de un enyesado en la mayoría de las fracturas de los miembros con desviación fragmentaria. Durante la hora que aproximadamente dura la anestesia y relajación, podemos colocar el enyesado en la posición que queramos para lograr nuestro objeto. Así, pues, el paciente puede estar acostado, sentado, etc., como nos sea más conveniente, teniendo asas tractoras que sostengan la reducción hecha, y el vendaje se pone con toda tranquilidad, se modela exactamente y aún sobra tiempo, después de haberse endurecido en la posición más apropiada. Luego, no son de temer las violentas contracciones del enfermo que se presentan con frecuencia al despertar de la anestesia clorofórmica.

Estas son las ventajas que pudiéramos llamar *técnicas*; pero existen otras de tanto ó mayor valor si cabe, que son de orden más general para el paciente. Para mejor comprenderlas, convendría teorizar un poco sobre el mecanismo de la acción anestésica de la novocaína.

Esta pertenece al grupo de anestésicos cuya acción es debida á las combinaciones químicas que se realizan entre ellos ó entre sustancias de ellos derivadas y las células constitucionales del sistema nervioso. Tal vez al grupo á que más debe su efecto sea al CH_3 , que existe en casi todos los anestésicos, y en los que no se encuentra, son capaces de engendrarlo. Es un radical sin saturar que no se conoce en estado de libertad y que al fijarse sobre la fibra nerviosa interrumpiría el tránsito del fluido nervioso, de análoga manera que interrumpe un dieléctrico el paso de la electricidad. Esta acción, que afecta primero las fibras sensitivas y las motoras después, equivale á una verdadera sección temporal de los nervios, y es la llamada «sección química de los nervios» por Francois Frank.

La interrupción del fluido nervioso impide la llegada á los centros nerviosos de las sensaciones dolorosas producidas por la irritación y el consiguiente traumatismo de que son objeto los nervios durante las maniobras de la reducción. El peligro de shock nervioso se aleja considerablemente con la anestesia local y apenas se modifica con la general, aun llevada á alto grado. Pauchet y Sourdat dicen en su obra sobre anestesia local, que «el operado sufre durante la intervención, aunque no conserve recuerdo alguno de este dolor». En este mecanismo de sección nerviosa para impedir la llegada á los centros de las sensaciones dolorosas, está fundada la anestesia mixta ó de asociación anociva, recomendada por Crile para prevenir el shock.

Todos los cirujanos saben que la mayoría de las muertes

durante la cloroformización, ocurren en intervenciones tales como la reducción de luxaciones—la de hombro principalmente,—fracturas, fisura de ano, en las que se combinan la necesidad de exagerar la anestesia hasta llegar á la completa relajación muscular, con el fuerte estímulo y traumatismo nervioso, capaces de determinar reflejos bulbares inhibitorios sobre el corazón y la respiración.

He aquí, pues, un breve resumen del método de Quénu y de las ventajas que en nuestro concepto aporta á la cirugía ortopédica. Por nuestra parte, diremos que nos tiene tan convencidos, que no podríamos prescindir de él al tratar las fracturas con desviación fragmentaria de los miembros. (*La Medicina Práctica*, Septiembre de 1921.)

MEDICINA Y BIOLOGIA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. La hipotensión arterial en el curso de la seroterapia, por A. Jousset y L. Binet.—Las modificaciones de la tensión arterial, á consecuencia de una inyección de suero, pueden ser inmediatas ó tardías, obedeciendo esta distinción á que las causas que las determinan no son las mismas. Las modificaciones inmediatas que aparecen inmediatamente después de la inyección subcutánea, consisten en una hipotensión que afecta á la máxima y á la mínima. La primera, baja de 2 á 3 centímetros, y la segunda, no sobrepasa 2 centímetros á la tensión inicial. El mínimum se alcanza hora y media después de la inyección, y la vuelta á la normal tiene lugar corrientemente á las cuatro ó seis horas. En el curso de inyecciones séricas repetidas, esta hipotensión precoz se registra en el mismo sentido con caracteres sensiblemente iguales en su valor y su duración. Más duraderas y á menudo también más intensas, son las modificaciones tardías de la circulación. Su aparición es bastante variable: del cuarto al octavo día, generalmente al sexto, y afecta á la máxima, que baja 3 ó 4 centímetros; á la mínima, que pierde 1 ó 2 centímetros; al índice, que de 2,5, desciende á 1,5 oscilaciones. Su duración es, ordinariamente, de cuatro á cinco días, pero no es raro verla persistir una semana. Esta hipotensión forma parte ordinariamente del cuadro de las reacciones séricas secundarias (hipertermia, urticaria, artralgias), pudiendo ser en este caso extremadamente tardía; pero si presenta su límite más bajo en el apogeo de las reacciones cutáneas, conviene notar que precede uno ó dos días á estas reacciones cutáneas y que puede existir sin la menor manifestación sérica. ¿Cuál es el mecanismo de la hipotensión sérica? Los autores no han podido reproducirla experimentalmente en el perro. La hipotensión precoz depende verosímilmente de la toxicidad primaria del suero equino para el hombre, porque parece más acusada con los sueros recientes ó poco calentados, es decir, con los sueros tóxicos, que con los sueros antiguos ó tinalizados cuidadosamente. En cuanto á la hipotensión tardía, está probablemente en relación con una modificación humoral lenta, engendrada por el mismo organismo, y en la que la inyección de suero es sólo indirectamente responsable. Estas modificaciones humorales se ponen de relieve por el estudio de la coagulación de la sangre, observándose que á la fase inmediata de hipercoagulabilidad clásica, sucede, á partir del tercer día, una fase lenta de hipocoagulabilidad acentuada. Quizá sea á la acción combinada de la plasticidad sanguínea y de la hipotensión, á lo que haya que atribuir el efecto hemostático notable de la seroterapia en las hemoptisis tuberculosas. La hipotensión primaria representa tal vez una intoxicación, y la tardía, una autointoxicación. La hipótesis de M. Lian, imputando al choque hemoclásico la totalidad de los acciden-

tes á que puede dar origen el suero, no parece corresponde á la realidad de los hechos. La hemoclasia puede intervenir en los fenómenos tardíos, pero los accidentes inmediatos suponen otra interpretación. Todos los hechos observados demuestran que los sueros terapéuticos son hipotensores, directos ó indirectos de primer orden, y permiten comprender, muy sencillamente, la mayor parte de los efectos de la seroterapia. Así, la tendencia al sueño, tan marcada en los niños, somnolencia bautizada con el nombre de «hipnosis sérica», parece estar relacionada con una hipotensión inicial más acusada que de ordinario. En los casos de seroterapia intensiva, sigue una fatiga y una sensación de torpeza penosa y prolongada, fenómeno debido á una hipotensión duradera, porque los individuos afectos permanecen en estado de depresión circulatoria acusada, llegándose á veces á obtener efectos lipotímicos. En resumen: la hipotensión forma parte de las consecuencias normales de la seroterapia. La enfermedad del suero es una enfermedad hipotensiva por excelencia; cuando la hipotensión es pronunciada, llega á ser el origen de accidentes de colapsos, ligeros ó violentos precoces ó tardíos, pasajeros ó duraderos, ordinariamente asociados, pero no ligados forzosamente á los accidentes cutáneos ó articulares. Todas estas manifestaciones revelan, en realidad, una causa común que parece ser la intoxicación directa ó indirecta, por coloides orgánicos más ó menos degradados. El pronóstico de estos trastornos circulatorios es ordinariamente benigno, á pesar de su marcha impresionante. Sin embargo, imponen ciertas precauciones en el tratamiento de individuos con presión baja. Sobre todo, en los tuberculosos, la seroterapia está formalmente contraindicada si la presión arterial no alcanza los dos tercios de la normal. El tratamiento de la hipotensión consiste en el empleo de los estimulantes, cafeína, alcohol y de la adrenalina. Los autores preconizan la vía rectal para la administración de esta substancia, que escapa así á la acción del hígado.—(*Société Med. des Hôpitaux*, núm. 10, 24 de Marzo de 1921).—LUENGO.

PEDIATRÍA

EN LENGUA EXTRANJERA

1. A propósito de las inyecciones subcutáneas de leche en terapéutica infantil, por Mlle. M. Laurent.—Las inyecciones de leche se emplean en terapéutica infantil, con dos fines diferentes; como antianaflácticas, en los niños que no toleran la leche que se les da, sea de mujer ó de vaca, ó bien, para proporcionar con la inyección de leche de mujer, fermentos vivos y específicos á niños sometidos á la lactancia artificial. Con el primer método, la autora no ha obtenido éxito en dos casos tratados. En cambio, con el segundo ha tratado cinco casos, logrando dos curaciones, espaciándose los vómitos desde la primera inyección, para cesar á la tercera ó cuarta. El peso aumentó lenta pero progresivamente. En un caso practicó cinco inyecciones y en otro diez, de leche fresca, recogida asépticamente por expresión manual. Las inyecciones nunca produjeron accidentes locales ni generales. Con el segundo método se consigue proporcionar fermentos, enzimas ó trofozimasas de Marfan á los niños lactados artificialmente, fermentos que excitan la mucosa intestinal y que obran sobre los centros de nutrición y de asimilación. (*Compt Rend. de la Soc. de Biologie*, núm. 27, 23 de Julio de 1921).—LUENGO.

EL SIGLO MEDICO

SECCIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA PROFESIONAL:

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

Boletín de la semana.

Conferencia importante.—Micifus impera.

El amplio local de la Cátedra primera del Colegio de San Carlos, ofrecía en la tarde del lunes 17 un espectáculo por demás interesante; poblados los bancos de alumnos apiñados y atentos; llenas las filas primeras por los representantes de cuanto Madrid encierra de más distinguido en nuestra profesión y en nuestra Ciencia; preparado el aparato de proyecciones cinematográficas y rodeada la mesa presidencial por algunos profesores extranjeros, entre los que destacaba el que iba á ser conferenciante, profesor Sauterbruck, de Munich, y el profesor decano de Zaragoza D. Ricardo Lozano afortunado iniciador de la venida del profesor Sauterbruck á Zaragoza y á Madrid, y el decano de esta Facultad, profesor Recasens, se advertía una disposición de impaciente expectación en todos, que no tardó en verse satisfecha al comenzar con inusitada puntualidad el acto anunciado.

Dirigió el Sr. Recasens algunas sobrias y correctas frases de bienvenida á los Sres. Lozano y Sauterbruck y aseguída éste saludó al auditorio en castellano con voz firme y correcta expresión, haciendo, al reseñar rápidamente los adelantos de la prótesis de la cirugía de guerra desde los tiempos de Larrey en Francia, pasando por Banghetti en Italia, á los increíbles progresos obtenidos por los cirujanos de la *gran guerra*, votos sinceros porque la ciencia unida de todos los países remedie las crudas y dolorosas consecuencias de las luchas armadas.

El Sr. Lozano leyó á continuación la conferencia traducida que se le había encomendado, y en la pantalla cinematográfica empezaron á desfilar innumerables mutilados de guerra, principalmente de brazos y antebrazos, retratados exactísimamente en sus movimientos de preparación y educación protésica y en los ejercicios de aplicación de los ingeniosos aparatos con que vienen á sustituir sus órganos fisiológicos en los actos ordinarios de la vida y en los ejercicios de aplicación á sus industrias. Interrumpida su exposición por frecuentes aplausos, vimos desfilar carpinteros que asierran la madera, manejan el escoplo y utilizan las pinzas; hombres á quienes, faltándoles ambos brazos, se les han sustituido por aparatos, con los que comen perfectamente manejando la cuchara y el tenedor.

Lo más notable de este acto fué la presentación de un mutilado del brazo derecho que durante más de media hora ejecutó varias operaciones de destreza y de fuerza, manejando *dedos* que le permitían levantar papeles del suelo, encender cerillas y levantar pesos de 30 kilos en cubos que transportaba de una parte á otra del local.

Los comentarios del público, después de las felicitaciones bien merecidas á Sauterbruck y á Lozano, no pudieron ser más halagüeños para ambos. En uno de nuestros números inmediatos publicaremos íntegra la conferencia que los Sres. Sauterbruck y Lozano nos ofrecieron galantemente.

Al entrar en prensa nuestro último número anticipábamos la noticia de una reforma en el Consejo de Instrucción Pública y demostrábamos nuestra simpatía hacia semejante reorganización, justificada por la situación á que había llegado este importante organismo, constituyéndole hasta 118 individuos, cuya presencia en él no estaba en todos justificada, determinando, como en circunstancias análogas sucede siempre, la abstención y alejamiento de los más aptos, á expensas de la actuación infatigable de los demás. Insistimos hoy en que la reforma era necesaria; pero lo que no podemos hacer es otorgarle el aplauso que prometíamos en la candorosa esperanza á que nos llevaba nuestro habitual optimismo de pensar que había de inspirar la nueva medida un criterio de desinterés, de altura ó siquiera de conocimiento del espíritu que debe inspirar á una Corporación como la que se reorganizaba.

El Sr. Silió al decretar en esta ocasión con el *inverosímil* acuerdo del resto del Consejo de Ministros, ha dado una muestra más de la incongruencia que domina en sus precipitadas actuaciones. No hablemos del confuso preámbulo, en el que por lujo de errar se llama *Real Decreto-ley* al Decreto-ley del Gobierno provisional de Octubre de 1868 y en el cual se confunde lastimosamente la vigencia de la Ley del 57 con la de 1895; yendo rápidamente á un juicio anticipado que hemos de explanar razonadamente y más adelante, diremos tan sólo que eso que el nuevo Decreto llama Consejo de Instrucción Pública, no es tal Consejo, es una JUNTA de funcionarios del Ministerio correspondiente que para nada podrá influir en las reformas, orientaciones y tendencias de la enseñanza nacional; será

sencillamente un organismo análogo al de la Junta administrativa de Hacienda, pero nunca un Consejo que pueda ilustrar, reforzar ó mitigar las iniciativas ministeriales en un ramo de la administración pública que es de todos el más necesitado y el más capaz de recibir las influencias, las aspiraciones y la ilustración de los medios sociales, para los cuales se hace la enseñanza y no para los catedráticos, para los ministros y para sus paniaguados.

No basta detenerse con escrúpulos felinos ante EL ASADOR de la ley conculcada, mostrándose meticuloso en el confuso preámbulo: es necesario demostrar que las reformas se hacen con vistas á la imparcialidad, en prestigio de la enseñanza y al deseo de su perfección, y esto bien podía hacerlo quien tiene en su historia ministerial el hecho de haberse comido *el capón* de la autonomía universitaria, sin haber demostrado tantos remilgos, ni siquiera el menor miramiento á las leyes más fundamentales.

Para comprender lo que queremos decir léase la lista de los consejeros que resultan nombrados, y después de esta lectura tenemos por ocioso todo comentario.

DECIO CARLAN.

† ALFONSO MEDINA

La muerte del joven profesor de la Facultad de Medicina de Madrid, encargado desde el fallecimiento de su maestro Gómez Ocaña de la enseñanza de la Fisiología, nos ha producido honda amargura. En EL SIGLO estábamos desde hace muchos años ligados con él por una entrañable amistad, que nos había permitido conocer de cerca sus cualidades, su gran amor al estudio, la perseverancia con que perseguía sus propósitos, su devoción á la obra didáctica y científica del ilustre fisiólogo D. José Gómez Ocaña y su deseo ferviente de continuarla en noble emulación. El destino ha cortado prematuramente esta vida rodeada del más acendrado amor de una familia ya probada por muchos dolores; y una joven esposa llora en estos días la pérdida del que fué durante brevísimo tiempo su marido.

Alfonso Medina hizo todos sus estudios en Madrid y desde los primeros años aprendió al lado de Gómez Ocaña la fisiología experimental en su aspecto más moderno, dedicándose de lleno á estos estudios, que le llevaron más tarde, por oposición, al cargo de catedrático auxiliar de dicha asignatura en la Facultad de Medicina de la Universidad Central. Frecuentó con su maestro los Congresos internacionales de fisiología y publicó durante los años últimos, interesantes contribuciones, en particular á la fisiología y fisiopatología del aparato digestivo, entre las cuales recordaremos un estudio sobre la presencia del triptofano en el contenido gástrico, y otro sobre el desarrollo de fermentos específicos en animales sometidos á dietas especiales.

Alfonso Medina deja un recuerdo imperecedero en esta casa de EL SIGLO MÉDICO en que colaboró asiduamente.

Descanse en paz el infortunado amigo.

C. M. C.

LA CUESTIÓN DE LAS AGUAS EN MADRID

Comentando dos artículos publicados por nuestro director en los días 6 y 13 del próximo pasado Agosto, nos envía la Dirección técnica del Canal de Lozoya un escrito, que en prueba de absoluta imparcialidad publicamos sin comentario alguno, bien que esta abstención nuestra no signifique, NI MUCHO MENOS, convencimiento de nuestro ánimo por los argumentos que en el escrito se contienen.

Una sola cosa hay que estamos absolutamente dispuestos, no á rectificar (pues no tiene necesidad de ello), sino á aclarar; pues como ninguna intención hemos tenido de molestar en su concepto de providad y delicadeza á la Administración del Lozoya, no puede sernos molesto ni menos violento el decir que al hablar de mala administración y del desacertado empleo de fondos, ni nosotros hemos tenido la intención ni nadie puede haber interpretado nuestras palabras como ofensivas al honor de nadie. Y dicho esto á que espontáneamente nos mueve el respeto á la ajena opinión, por amor á la propia, oigamos á los señores ingenieros.

Artículos publicados en «El Siglo Médico» por D. Carlos Maria Cortezo.

NOTAS DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

«Se ha hablado en estos días—en el verano último—de la necesidad de restringir el consumo del agua, disminuyendo su uso doméstico, el de los riegos de las calles y de parques y jardines».

El servicio técnico se limitó á advertir que, para atender al consumo diario, tenía el Canal que funcionar á plena carga y hasta con exceso en algún punto, situación siempre algo arriesgada para el caso de sobrevenir

algún accidente inesperado, por lo que se consideraba prudente introducir restricciones moderadas en el consumo. Basándose en estas consideraciones se interesó de la Alcaldía se redujeran lo posible los riegos en parques y jardines, notoriamente excesivos en algunos y que consumen caudales enormes, sin que para nada se hablase del riego de calles ni muchos menos de disminuir los usos domésticos que, por el contrario, se trataba de garantizar. Cuando por una sola entidad—el Canal de Isabel II—se distribuyen al día cerca de 300 litros por habitante, bien puede asegurarse que no sólo no debe de haber escasez, sino que cabe sospechar que existe el derroche con el cual no ha podido transigir, ni casi nunca atender, ninguna Administración bien ordenada.

«Tenemos, pues, que en cuanto a la cantidad, es falsa la afirmación de los que desean se merme la dotación de aguas para los servicios particulares y públicos. Volvemos á repetirlo, en Madrid hay agua suficiente y aun so-

El Canal fué proyectado para conducir 60.000 reales fontaneros equivalentes á 195.000 metros cúbicos al día. Con decir que en el verano último se ha llegado á 212.000 metros cúbicos de consumo, se comprenderá

brante; lo que sucede es que la petulancia egoísta de ciertos Centros, la codicia de otras empresas y la estólida indiferencia del Ayuntamiento de Madrid, han hecho que se lleve á dar la sensación aparente de escasez, allí donde hay la efectividad de la abundancia.

sumo que en Madrid vienen registrándose y que han pasado de 22.000 metros cúbicos al día en 1870, 76.000 en 1890 á 212.000 en los veranos últimos.

«..... gracias á los organismos administrativos, técnicos y solemnes, que enturbian nuestras aguas potables, más que todos los cienos, pozos, acarreos y microbios que á su inocente paso pueden recoger desde las alturas de la Sierra y las entrañas del subsuelo hasta el estómago de los madrileños».

«... que la actuación de las autoridades municipales, y en general, de las gubernativas produce en Madrid el extraño efecto de convertir un medio materialmente sano é higiénico, en otro infecto, antihigiénico y mortífero.

bre. Ni aquí ni en punto alguno del mundo pasan las cosas de otro modo, y los medios propuestos y los empleados ya son los que se usan hasta el presente en todas partes para remediar esos defectos, originariamente inevitables.

Crear que las aguas que se derivan del Lozoya proceden exclusivamente de parajes altos que se hallan en estado de perfecta pureza, es tener del asunto una idea completamente contraria á la realidad.

«; y vaso sucio puede llamarse la conducción al través de pueblos en donde las gentes lavan sus ropas, bañan sus cerdos y se sirven para todo género de empleos del agua que han de beber los madrileños».

festar que el Canal tiene establecida en la cuenca de aquel río una guardería que denuncia cuantas transgresiones reglamentarias del género de las indicadas llegan á su conocimiento, si bien con frecuencia las autoridades dejan de aplicar las sanciones previstas. Por lo demás, es evidente que las aguas no han sido conducidas adrede al través de los pueblos, sino que simplemente éstos se hallan establecidos de antiguo más ó menos lejos de las corrientes naturales de la cuenca.

«Vaso sucio puede llamarse al mal estudiado proyecto que produce impurificaciones

bien el valor de las imputaciones transcritas y la razón de que la Dirección facultativa venga preocupándose hace años en la necesidad de aumentar la capacidad de conducción del canal actual ó de construir otro nuevo, sin lo cual es innegable que habría de ser imposible subvenir á los aumentos de consumo

Por lo que á las del Lozoya se refiere bastará consignar que, tratándose de aguas superficiales—no existen manantiales puros suficientes para abastecer una gran población—desde el momento que caen en los distintos puntos de la cuenca se hallan sometidas á posibles enturbiamientos, por la acción erosiva inevitable sobre el terreno de las arroyadas y corrientes de todo orden, y aun á eventuales contaminaciones por los gérmenes que en las mismas tierras existen ó que pueden ser aportados por los animales y, sobre todo, el hombre.

Aparte la incongruencia de formular públicamente estas acusaciones quien antes afirmara que el Lozoya suministra aguas puras á Madrid y acusaba á otros de sembrar en el ánimo de esta población la indecisión y la desconfianza, hay que mani-

Los conceptos transcritos revelan en su autor, no ya desconocimiento del asunto,

térreas por acarreos que se han podido evitar y que en justicia y en parte debemos declarar que se han evitado;»

han empleado efectivamente para evitarlas, hasta el punto de que no cabe aquí oponer ninguna rectificación que resulte congruente.

«vaso sucio puede llamarse á los depósitos en que todo se fía á la acción depurativa del reposo, y en los cuales se evita cuidadosamente la soleación fabricando ostentosas techumbres, que no sabemos que puedan tener otro fin que el de que alguna vez se hundan como en la trágica mañana del 5 de Abril de 1905. Verdad es que no nos corregimos y los nuevos proyectos tienen también sus costosas y peligrosas techumbres...»

naciones efectivas. Es cierto que en los Estados Unidos, por razones de economía, se han establecido depósitos sin cubierta, pero instalados en medio de parques ó en sitios al abrigo del polvo y la suciedad de la población, y muchas veces filtrando ulteriormente las aguas; pero actualmente la tendencia en aquel país es á cubrir los depósitos, y, desde luego esta es la regla cuando se trata de aguas depuradas.

Por lo demás, aunque es sabido que algunas bacterias, como la de la fiebre tifoidea, resisten mal á la luz intensa del sol, en parte alguna se ha pensado ni practicado encomendar á acción tan incierta la depuración de las aguas que, además, sería ineffectiva en un depósito, pues por claras que estén, la luz solar á alguna profundidad sólo penetra de una manera muy difusa.

Si la acción de esa luz es verdaderamente eficaz, sus efectos, más que en los depósitos de Madrid, se dejarán sentir bien intensamente en los depósitos del Salto de Torrelaguna, de poco calado, en los embalses del Lozoya, y, sobre todo, en el curso mismo de éste y de sus numerosos afluentes.

Ningún nuevo depósito se ha proyectado; pero es evidente que si en Madrid hay que establecer alguno, requerirá ser cubierto. Esa precaución, con razón pedida por el público para las acequias, aun siendo destinadas á aguas de riego, debería adoptarse si no fuese por la consideración de que lo antes posible han de ser sustituidas por la red de distribución, en los servicios que no sean de riego.

«¿Por qué no tiene el Lozoya un sistema de filtración de las aguas de Madrid?»

de la Dirección facultativa y en otras anteriores, y últimamente en la que precede al proyecto de Plan de obras é instalaciones para 1921-1925.

«Existen hoy procedimientos expeditivos y baratos que puedan sustituir al costoso de la filtración; la clorificación, por ejemplo.»

sino una confusión completa de las causas que producen las impurificaciones térreas, de los medios que pueden emplearse y de los que se

Si la alusión va dirigida á los depósitos reguladores como parece, hay que manifestar que la opinión unánime de las personas autorizadas de Europa, es que necesitan estar cubiertos, no sólo para evitar que el agua se caliente en demasía en verano, dando origen á toda clase de nocivas vegetaciones y descomposiciones, sino para impedir que se llenen de suciedad cuando se hallan dentro de las poblaciones, como sucede en el Canal de Isabel II, lo que puede dar origen á contami-

Esa cuestión ha sido tratada repetidamente. A ella se alude con la extensión necesaria en la Memoria última

En la memoria indicada se abogaba por esos nuevos procedimientos de esterilización de las aguas y en el Presupuesto para el año actual se aumentó la partida desti-

nada á los análisis con objeto de poder realizar algunos ensayos que cuantos conozcan algo el asunto en su aspecto práctico no podrán menos de reconocer que son indispensables.

Por último, en el proyecto de plan indicado, se incluye una partida para el tratamiento de las aguas por el cloro, hallándose esta propuesta actualmente pendiente de la resolución superior.

Sin ajenas sugerencias, la Dirección facultativa del Canal ha considerado que la cloración debería ser aplicada á las aguas de Lozoya; pero también ha de declarar que, aun reconociendo todas las ventajas de este método de purificación, que tan gran desarrollo ha tomado ya, es indispensable que su adopción práctica sea precedida, por una parte, de ensayos para graduar la cantidad de cloro á fin de compaginar su eficacia esterilizadora con la ausencia de sabores y, por otra, de las opiniones autorizadas que al efecto deben consultarse.

En resumen, terminamos nosotros: 1.º Nuestros artículos más eran de defensa que de ofensa para el Lozoya, dado que la nota de ellos dominante era la de asegurar *que por haberse perdido*, descuidado ó despreciado manantiales de agua en los jardines y en la población de Madrid, se exigía á Lozoya más de lo que estaba obligado á dar. Esta afirmación domina el sentido de nuestros artículos y sólo puede negarla quien los haya leído muy deprisa ó se crea siempre al abrigo de toda advertencia, siquiera sea amistosa y bien encaminada.

2.º Respecto á los medios de purificación de las aguas no hay que echárselas de supremacías técnicas, pues en esta cuestión somos muchos los que somos autoridad, y no solamente los señores ingenieros que al cabo de sesenta años vienen confesando que tienen que estudiar el asunto, proyectar los medios, medir las dosis y otra porción de cosas que están hechas hace mucho tiempo y que todos tenemos la obligación de conocer.

3.º En cuanto á los depósitos cubiertos, insistimos en lo dicho y nos parece peregrina la afirmación de que los polvos é impurezas flotantes en la atmósfera que penetran por los ventanales de un depósito cubierto, salen con más facilidad por las ventanas por donde entraron que por las corrientes al aire libre.

4.º Y, por último, reconocemos que en las Memorias del Canal se habla, se proyecta y se proponen muchas cosas que demuestran una preocupación por nosotros no negada; pero ante asunto de tal trascendencia y después de sesenta años de espera, no es mucha ambición la nuestra al pedir que se nos den *hechos prácticos* y no que se nos den... memorias.

C. M. C.

LOS MEDICOS DE PRISIONES

POR

BALDOMERO GOMEZ

Médico de la prisión.

Si el efecto que se pretende obtener en nuestros presidios al aplicar las sanciones penitenciarias es reformador, de enmienda, haciendo del delincuente un

instrumento útil de la sociedad, en vez de elemento perturbador de la misma, es preciso una transformación en el funcionalismo de nuestro Cuerpo de Prisiones y, sobre todo, de su Sección facultativa (médicos, capellanes y maestros), yendo precedida de una modificación en la legislación actual en lo que se refiere á la construcción de edificios aptos para poder desempeñar en ellos las importantes funciones que nos están confiadas.

Hay que reconocer que nuestra legislación actual comprende y abarca estos ideales reformadores, y la recopilación que supone el Real decreto de Mayo de 1913, es un Cuerpo legal merecedor de aplauso en este sentido; pero ¿se cumplen sus disposiciones? Tal vez en algún establecimiento será posible lograr este objetivo; pero en la mayor parte de ellos se hace muy poco; hay que ser sincero y decir las cosas como son, con toda claridad. No se cumple el reglamento, salvo alguna excepción, y no se cumple, no por falta de celo y competencia en el personal, sino porque se hace imposible realizar en nuestro país la hermosa obra de instruir, educar y regenerar al delincuente.

Dos factores son la causa de ello. Es la principal la falta de locales que reúnan condiciones adecuadas. Estos han de ser construídos *ad hoc*, teniendo en cuenta los variados servicios que en ellos han de realizarse en armonía con los adelantos y exigencias modernos.

¿En nuestra patria, cuántos edificios tenemos en estas condiciones? Muy pocos; la inmensa mayoría de ellos, triste es confesarlo, son casas viejas, amenazando ruina muchas de ellas, y que se construyeron para casas de vecinos unas, para conventos otras y para posadas ó cuadras alguna. Ya hemos visto lo ocurrido en Cartagena con motivo de las lluvias, y todos sabemos lo que ocurre en Sevilla, Granada, Almería, Logroño, etcétera. No es ya que los edificios son impropios: es que se hunden materialmente, amenazando aplastar los reclusos y el personal de Prisiones.

Es cierto que en algunas poblaciones se construyen y en otras se piensan levantar edificios para dedicarlos á prisiones, pero éstos ni obedecen á un plan concienzudo y general de esta clase de edificaciones, ni pueden tener las condiciones debidas, ya que han sido proyectados por arquitectos ó maestros de obras, más ó menos ignorantes en materia de prisiones modernas. En alguna capital de provincia se va á salir del paso habilitando unas habitaciones del nuevo edificio en construcción para llevar á ellas los reclusos, siendo casi seguro que después del traslado de los mismos, nadie se acordará de terminarlo, y los servicios serán tan imposibles de realizar en las nuevas como en las viejas prisiones que están en ruinas.

¿Qué va á hacer el médico que no tiene enfermería, ni un despacho, ni aun si quiera una cama donde acostar un enfermo para explorarle? ¿Y el profesor que por escuela tiene un cuartucho donde no pueden permanecer seis personas sin asfixiarse y que por todo material tiene una pizarra imposible, cuatro muestras que él se ha hecho y unas máximas morales manuscritas con las que adorna tan ridícula estancia?

Esto no debe, no puede continuar así. El Real decreto ya señalado y todo lo que se legisle será letra muerta, mientras no haya prisiones. Es vergonzoso que estas vetustas casas que tenemos por cárceles, alojen ó sean visitadas por extranjeros. ¡Qué pensarán de nosotros!

¿Y cuándo las tendremos? Tal vez sea posible disponer de ellas alguna vez, en lo que se refiere á Prisiones centrales, por depender ellas del Estado; con las provinciales no contaremos nunca, mientras su construcción y conservación dependa de Ayuntamientos ó Diputaciones, los que dedicados por desgracia á hacer política sucia, en vez de buena administración, salvo contadas excepciones, suelen hacer caso omiso de estas sagradas obligaciones. Se me ocurre un medio para terminar con este desbarajuste, y es que el Estado se haga cargo de éstas, incautándose, como es natural, de las asignaciones carcelarias consignadas en todos los presupuestos, tanto municipales, como provinciales. De este modo podría hacerse un proyecto general de edificación que respondiera á lo que deben ser en la actualidad estas construcciones y en armonía con las necesidades de cada pueblo ó región.

Mas no basta con tener buenos edificios. Es necesario tener un personal debidamente dispuesto, y para ello hay que pagarlo; ocurre en esto como con los problemas sanitarios. En España tampoco tenemos Sanidad, porque ella cuesta cara. De nada sirve que las disposiciones legales estén magistralmente concebidas si han de dormir el sueño eterno en la *Gaceta*, en ese panteón de las buenas intenciones, como ingeniosamente la llamó un ilustre escritor nuestro. La Sección facultativa debía dedicarse sola y exclusivamente al estudio, curación, instrucción y corrección del recluso, ayudada de las otras secciones del Cuerpo; con esto y la obligación que sobre la clase médica pesa para cuidar de la salud de los empleados y sus familias, tiene muy bastante el médico para ocupar todo el día. Lo mismo digo del capellán y del maestro si han de llenar su delicada misión.

Yo creería á la Sección facultativa haciendo fecunda labor penitenciaria cuando no nos dedicásemos sólo á curar los enfermos y enseñarles á leer, escribir y las cuatro reglas elementales de aritmética; esto sería actuar de médico ó de maestro en una prisión, para cuya función cualquier maestro ó médico es bueno, pero no será hacer labor penitenciaria. Entiendo que ésta la haríamos si saliéndonos de estos moldes rutinarios, hiciésemos un estudio lo más acabado posible de cada recluso, lo estudiáramos, ante todo, corporalmente, y después penetrásemos en su psiquismo hasta llegar á definir y clasificar á aquel delincuente, y cuando hayamos hecho el diagnóstico de aquel caso, cuando pudiéramos puntualizar las causas de su transgresión legal, ver si éstas eran modificables ó no, y en caso afirmativo, determinar el tratamiento á seguir.

El médico podría estudiar al recluso antropológicamente y definir si su delito pudo ser hijo de alguna alteración mental, de la epilepsia, alcoholismo, degeneración en cualquiera de sus grados; luego podría estudiar al sujeto psicológicamente y enterarse si las causas ra-

dicaron, por ejemplo, en la exageración de algún instinto determinado, si fué el miedo, la desesperación, la carencia de afectividad, etc. Después entrarían el maestro y capellán de la prisión y podrían decirnos si la causa de aquel crimen fué la ignorancia, la ineducación, la falta de sentimientos humanitarios, el egoísmo exagerado, la carencia de creencias religiosas, etc. De este estudio detallado y profundo en cada caso obtendríamos en la mayor parte de ellos la verdadera causa de que aquel hombre se desviase de su recto camino. Era, pues, llegado el caso de la terapéutica si la tenía, de la curación, de la verdadera corrección del delincuente. En esta delicada labor cooperarían como no puede menos las otras Secciones del Cuerpo, sin cuyo concurso no tendría eficacia la obra.

Averiguadas las causas de la delincuencia, trabajo bastante difícil como se ve en la mayor parte de los individuos, conocido el criminal, clasificado, nos hallaríamos en el caso de aplicarle el tratamiento ó declararle incorregible; en el primer caso, calcúlese el tacto, la competencia, la habilidad que tendrían que desplegar las tres ramas de nuestra sección, para modificar aquel individuo, para cambiar lo que antes era en él ignorancia, maldad y vicio, en instrucción, bondad y virtud. En último extremo y como coronación de esta excelente obra, podríamos decir al magistrado y á la sociedad en general: Este individuo está enmendado, es apto para la vida en sociedad, no teniendo objeto que continúe en la prisión; este otro, á pesar de que ha cumplido su condena, es tan peligroso para los ciudadanos como el día que entró en la misma; aquél otro es incorregible, etc.

Llegada á este extremo la virtualidad de nuestro Cuerpo, sería también llegado el momento de implantar en nuestra nación la condena indeterminada; la libertad se daría, no ateniéndose al encasillado aritmético y ciego del Código penal, sino cuando el penado fuese dado de alta por el personal de su establecimiento.

¡Y pensar que en estos días se discute sobre la necesidad ó no de la Sección facultativa en Prisiones. Parece imposible que exista aún una carencia tan grande de cultura y sentido común hasta en personas que ocupan elevados puestos en la escala social cuando creen que los médicos, maestros y capellanes de Prisiones son funcionarios auxiliares casi innecesarios, que se nos tiene por un capricho del legislador que pensó incorporarnos á este organismo, que ya tiene que soportar tan inútil bagaje; cuando en realidad el delincuente es un enfermo, un caso en la clínica social, y como tal hay que estudiarle y tratarle; si lo de menos es tener ó no enfermos, dar clase y decir misa. ¿Qué es el delito sino un producto de la imperfección humana, ya proceda del cuerpo (enfermedades), ya del alma (vicios, ineducación)? Claro que para limitarse á guardar los reclusos como fieras, y provistos de palos y otras armas los empleados evitar que se escapen de las cárceles, estamos conformes en que para nada sirve la Sección facultativa y debe suprimírsenos.

Ante estas claras consideraciones se comprende que

el personal facultativo que recibiera tan pesadas obligaciones y tan graves responsabilidades no podría dedicarse como ahora á procurarse el sustento trabajando libremente en la población: le faltaría tiempo para dedicarlo á los reclusos, y no sería justo que dichos funcionarios fuesen pagados con tres ó cuatro mil pesetas, cantidad que es notoriamente insignificante hoy día para atender las más apremiantes necesidades de la vida.

Por todo lo expuesto, entiendo debemos interesar de los Poderes públicos lo siguiente:

1.º Que el Estado se haga cargo de la construcción de edificios destinados á Prisiones y de todas las obligaciones carcelarias.

2.º Que se exija al personal, especialmente á la Sección facultativa, un estudio amplio, científico, de los delincuentes, á fin de someterlos á tratamientos que diesen por resultado la verdadera corrección y enmienda de los culpables, haciendo disminuir con ello la reincidencia de los mismos.

3.º Que este personal sea suficientemente retribuido, para que de este modo dedique toda su actividad á las prisiones, único modo de conseguir los efectos arriba expresados.

Tenemos hoy la gran satisfacción y nos alienta la esperanza de conseguir mucho en este sentido por estar en el Ministerio de Gracia y Justicia un hombre que está impuesto en estas cuestiones y desea resolverlas. Dios le conceda tiempo y oportunidad, pues que acierto no le falta.

Almería, 6 de Octubre de 1921.

LA FIESTA DE LA RAZA

Reseñaremos lo más extractadamente posible los actos celebrados con este motivo.

El alcalde de Madrid publicó el siguiente bando:

«Madrileños: La Fiesta de la Raza conmemora la fecha gloriosa del descubrimiento de América, acontecimiento quizá el más grande de nuestra historia, honra imperecedera de la patria.

La iniciación feliz de esta epopeya abre el gran ciclo de la edad moderna por mano de España, madre generosa que vierte en el amplio y hermoso continente americano los tesoros de su fe, de su idioma y de su civilización; sello inmortal con que nace al mundo la raza hispanoamericana, fuerte y generosa en el presente, y cuyo progreso y excelsas virtudes son presagio de sus altos destinos en el porvenir de la humanidad.

Los conquistadores, los propagandistas de la fe, los guerreros, los literatos, los monarcas que condensaron el movimiento americanista, la insigne Isabel, que trazó en su testamento los destinos de la raza, forman constelaciones en nuestros recuerdos, que deben guiar á nuestro pueblo al trabajo, á la virtud y á la lucha por sus nobles ideales.

En esta fecha gloriosa, á la vez que consagramos los re-

cuerdos de la Historia, debemos tender nuestra mano fraterna á las naciones americanas y, juntos, laborar por el porvenir de nuestro pueblo, en bien de la humanidad.

¡Salud á las naciones hispanoamericanas!

Casas Consistoriales de Madrid, 12 de Octubre de 1921.»

Tres patrullas de Exploradores fueron el día 12 á las diez de la mañana á la plaza de Colón, y depositaron varios ramos de flores en la estatua de Cristóbal Colón.

A las tres y media de la tarde y en el teatro Real, el primer actor del teatro del Centro, Sr. Borrás, leyó: «El canto á la tizona»; la señora Fábregas, del teatro de Lara, leyó la poesía del escritor mejicano D. Luis G. Urbina, escrita expresamente para esta fiesta.

Después representó la compañía del Infanta Isabel el primer acto de la comedia de Sassone «A campo traviesa».

D. Gabriel Maura Gamazo pronunció un elocuentísimo discurso inspirado en la unidad de espíritu de los países de habla española.

En la Sociedad cultural deportiva, Félix Lorenzo habló en términos elocuentes y se leyeron poesías castellanas y de autores americanos.

Las noticias de provincias detallan los festejos y manifestaciones entusiastas celebrados con motivo de la fecha gloriosa de 12 de Octubre.

CURIOSIDADES DE LA GUERRA

En uno de nuestros últimos números relatábamos la evasión del teniente de Sanidad D. Antonio Vázquez Bernabéu, prisionero de Abd-el-Krim, y su llegada a Aihucemas.

Al leer en el número del día 1.º del diario *El Sol* una extensa y detallada información del Sr. Borrás sobre este suceso, nos propusimos reproducir algunos de sus párrafos que tienen relación con nuestra profesión, y así lo hacemos

«... Vázquez Bernabéu es un muchacho valenciano, enjuto, huesudo, hasta flaco; pero su temple moral no corresponde á lo magro de la figura. En un combate, antes del desastre, realizó tales hazañas, que está propuesto para la cruz laureada. Su fuga demuestra también la fibra enérgica que sostiene al quijotesco Vázquez Bernabéu. Dejémosle que nos cuente las aventuras que ha corrido.

—Yo era conocido en todos los poblados porque llevaba muchos meses de médico en el territorio, y conseguí hasta asistir á las mujeres, que es lo más difícil para un europeo. De modo que me recibieron muy bien. Krim me dijo que si quería quedarme de médico de su jarka. Las proposiciones que me hizo eran, metálicamente, bastante buenas. Yo le contesté que los españoles no éramos tan canallas como los que se fingían amigos para luego traicionar. Se calló. Le pregunté entonces cuánto iba á pedir por mi rescate y se puso furioso. Aseguraba que él no quería dinero y que sólo aspiraba á que nos marchásemos del territorio. No hablamos más, de momento. Me condujeron con él á Amesauo, donde

PAPELES YHOMAR

Simple con sulfato de Hordenina puro (0,10 gramos).

CULTIVO DESECADO, EN POLVO, DE BACILOS LACTICOS

LABORATORIO GAMIR, San Fernando, 34. — Valencia.

tenía su campamento general, y al llegar allí, los suyos hicieron una descarga al aire en señal de regocijo. Curé á los heridos que me llevaron, tanto españoles como indígenas, lo mejor que pude, dados los elementos de que disponía.

—¿Enseñó usted á los médicos árabes?

—A eso iba á referirme. Los tebib (médicos indígenas) se indignaron conmigo y arrancaron los vendajes á los heridos que había curado, poniéndoles otros apósitos hechos con pan mascado, hojas de maíz, cuerdas y lienzos sucios. Naturalmente, se murieron casi todos; pero se salvó su prestigio. Más tarde cambiaron de actitud y me llevaron los cajones de Sanidad para que les enseñara el uso de sus diversos componentes. Aún recuerdo el terror supersticioso con que miraban las ampollas de cafeína, de aceite alcanforado, de morfina... Visité enfermos y heridos suyos, algunos procedentes de los combates de Igueriben, con gusanos en las heridas. Me respetaron, en fin, al poco tiempo, en todas partes, con una mezcla de simpatía y compasión. Yo procuraba inspirarles confianza para ir preparando la hora de la libertad.

—¿Usted siguió gozando de la relativa libertad que le daba su condición de médico ó no?

—Sí, de una gran amplitud de acción. Me llamaban el médico del poblado de Aydir. Visité casi todas las casas del contorno. Creían que me iba á quedar á su servicio. Me decían á cada momento que ellos sólo dejarían entrar en Marruecos en lo sucesivo á médicos, ingenieros y maestros y á nadie más. Me llevaban á los zocos, donde, como nunca habían visto á un europeo, calcule la expectación que despertaría. En los zocos curaba, entre el desprecio de algunos tebib y la atención imitativa de otros. En un zoco vi aplicar á un tebib pasta de los dientes á un herido de bala en el pecho.

Para demostrarle cuál era la actitud de Krim con nosotros, bástele saber que, á veces, han estado en la playa ocho ó diez días las medicinas que habíamos pedido para un enfermo, y no se ha preocupado de mandar á recogerlas.

Krim hizo los imposibles porque me quedase á practicar la Medicina.»

Sección oficial.

MINISTERIO DE GRACIA Y JUSTICIA

REAL ORDEN

Ilmo. Sr.: Siendo notoria la elevación del precio de los artículos de primera necesidad en estos últimos años, elevación que ha ocasionado en casi todos los órdenes de la vida pública el aumento de sueldo de los funcionarios á su servicio; teniendo además en cuenta las reiteradas peticiones de los interesados, señaladamente de los de Madrid,

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien disponer que, á contar de la publicación de la presente, los médicos del Registro civil percibirán, en los casos en que están facultados para ello, la retribución de 5 pesetas en Madrid y Barcelona,

y 4 en las demás poblaciones en que se halle establecido el servicio, y que se entienda modificado en tal sentido tan sólo el artículo 4.º del Real decreto de 4 de Enero de 1915, y quedando prohibido terminantemente que por ningún concepto pueda exigirse mayor cantidad á los particulares por el indicado servicio, llamando la atención á los señores jueces municipales para que si tal sucediese, bajo su responsabilidad, tomen las medidas oportunas contra los infractores, como incursos en el artículo 413 del Código penal vigente

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 14 de Octubre de 1921.—*Franco Rodríguez*.— Señor director general de los Registros y del Notariado. (*Gaceta* del 18 de Octubre.)

MINISTERIO DE INSTRUCCION PÚBLICA Y BELLAS ARTES

EXPOSICIÓN

Señor: La ley de 9 de Septiembre de 1857, código fundamental de nuestra Instrucción pública, al tratar del Real Consejo, lo dividió en Secciones, estimando como principio esencial para su buen funcionamiento, la actuación inmediata y constante de todos y cada uno de sus vocales, y este criterio, que era el mismo del Real decreto de 17 de Febrero de 1848 que venía rigiendo, se mantuvo después en la primera de sus reformas, dictada por el Real decreto-ley de 9 de Octubre de 1868 y se reiteró en el Real decreto de 12 de Junio de 1874, elevado á ley el 29 de Diciembre de 1876, al restablecer el Consejo, que había suprimido el Decreto-ley de 10 de Octubre de 1868.

La ley votada en Cortes el 27 de Julio de 1890, que no se puso en vigor hasta el 1.º de Noviembre de 1895, conservando las Secciones creó al propio tiempo una Comisión permanente, que desaparece al publicarse el Real decreto de 11 de Octubre de 1898, en virtud de la autorización concedida por el art. 19 de la ley general de Presupuestos de este año.

A la ley de 17 de Abril de 1900 sucede el Real decreto de 21 de Febrero de 1902, insistiendo en el funcionamiento del Consejo por Secciones, y transcurrido algún tiempo, el Real decreto de 18 de Enero de 1911 renueva el régimen mixto de Secciones y Comisión permanente, viniendo, por último, los Reales decretos de 14 de Abril de 1916 y 26 de Noviembre de 1920, á implantar el primero la organización hasta hoy conservada y á aumentar el segundo el número de los vocales del Consejo, que ha llegado á 118. Dedúcese de lo anteriormente expuesto, que el criterio que ha culminado en nuestra legislación sobre la materia ha sido el que se manifiesta en el hecho de dar á las Secciones del Consejo la activa participación á que sin duda están llamadas, en una actuación ponderada del Cuerpo consultivo de que forman parte, y asimismo se concluye que al suprimirlas para concentrar el conocimiento de los asuntos en una Comisión permanente, todo lo que no sea ésta ha quedado reducido á la consideración de algo subalterno y meramente honorífico, sin virtualidad bastante para ser estimado como factor aprovechable.

La realidad objetiva de esta posición ha producido en

CARBOLAN

Pelrd's C.º, New-York.

Pomada al 6 % de carbol puro, antiséptica, antiflogística, antipruriginosa; para heridas, forúnculos, hemorroides, prurito vulvar, quemaduras de primero y segundo grado, etc.

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

quienes se han visto forzados á mantenerla, el desánimo que acompaña siempre á toda magistratura sin función, la atrofia de todo órgano sin el debido empleo.

Devolver, pues, á las Secciones el ejercicio de sus antiguas facultades, llamándolas con ello á una asidua participación en los trabajos del Consejo, es obra de justicia y de indiscutible conveniencia para la enseñanza.

Reducido notablemente el número de consejeros como el presente proyecto de Decreto propone; agrupados en las Secciones los elementos especializados en cada estrato de la instrucción; distribuido dentro de ella el conocimiento de los asuntos en razón á la más calificada competencia de los vocales; articuladas dichas Secciones con la Comisión permanente en forma que permita considerarlas como factores indispensables para un normal funcionamiento del organismo que integran, y vigorizados los resortes que mueven el recto cumplimiento de obligaciones, que por ser públicas parecen exigir con todo apremio la solícita diligencia de quienes las han de cumplir, podrá, sin duda, obtenerse con la debida tramitación de los expedientes de que conozca el Consejo, la garantía plena de que sus dictámenes irán acompañados de la máxima autoridad y del más positivo acierto.

Fundado en estas consideraciones, el Ministro que suscribe tiene el honor de someter á la aprobación de V. M. el siguiente proyecto de Decreto.

Madrid, 14 de Octubre de 1921.—Señor: A L. R. P. de Vuestra Majestad, César Silió.

REAL DECRETO

Conformándome con las razones expuestas por el ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes y de acuerdo con Mi Consejo de Ministros,

Vengo en decretar lo siguiente:

Art. 1.º El Consejo de Instrucción pública se compondrá de un presidente, exministro de la Corona, nombrado por Real decreto acordado en Consejo de Ministros, y de 37 vocales.

Art. 2.º Serán consejeros natos el subsecretario del Ministerio, los directores generales de Primera enseñanza y Bellas Artes, el rector de la Universidad Central y el obispo de Madrid-Alcalá, mientras desempeñen estos cargos.

Art. 3.º Serán consejeros de Real nombramiento los siguientes:

- Un catedrático de la Facultad de Filosofía y Letras.
- Un ídem íd. de Ciencias.
- Un ídem íd. de Derecho.
- Un ídem íd. de Medicina.
- Un ídem íd. de Farmacia.
- Un ídem del Instituto de la Sección de Letras.
- Un ídem íd. íd. de Ciencias.
- Un profesor numerario de la Escuela de Comercio.
- Un ídem íd. de la de Veterinaria.
- Un ídem de las Escuelas Normales de Maestros y Maestras.
- Un ídem de las de Artes é Industrias.
- Un ídem de la Escuela de Pintura y Escultura.
- Un ídem del Conservatorio.
- Un ídem de las Escuelas de Arquitectura.
- Un ídem numerario de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio.

Un ídem de la de Ingenieros Industriales.

El director del Museo del Prado.

El director de la Biblioteca Nacional.

El director del Museo Pedagógico Nacional.

Un maestro ó maestra de Escuela nacional, que figure en una de las tres primeras categorías del Escalafón y resida en Madrid.

Un director ó profesor de Centro de Enseñanza no oficial.

Art. 4.º Los once consejeros restantes de Real nombramiento habrán de ostentar una de las siguientes condiciones:

Haber sido ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Haber sido subsecretario de Instrucción Pública ó director general de Primera enseñanza ó de Bellas Artes, figurando, además, en alguno de los Escalafones del personal dependiente de dicho Ministerio.

Haber sido inspector general de Enseñanza ó consejero de Instrucción Pública, figurando, además, en alguno de los Escalafones del personal de dicho Ministerio.

Ser individuo de número de una de las Reales Academias.

Ser catedrático ó profesor jubilado por edad, con más de treinta y cinco años de servicios como numerario.

Art. 5.º Para ser nombrados consejeros los catedráticos ó profesores numerarios á que se refiere el art. 3.º, habrán de hallarse en activo, contar más de diez años de servicios como numerarios y residir en Madrid.

Art. 6.º El cargo de consejero de Real nombramiento durará cuatro años.

Art. 7.º El Consejo se dividirá en cuatro Secciones de ocho consejeros cada una, que se denominarán:

Primera Sección: «Instrucción Primaria».

Segunda Sección: «Institutos, Escuelas de Comercio, de Industrias, de Artes y Oficios, de Náutica y cualquiera otra especial».

Tercera Sección: «Bellas Artes».

Cuarta Sección: «Facultades y Veterinaria».

Art. 8.º La adscripción de los consejeros á cada una de las Secciones será la siguiente:

Primera Sección.—Pertenece á ella: el Obispo de Madrid-Alcalá, el profesor de la Escuela Superior del Magisterio, el profesor ó profesora de las Escuelas Normales de Maestros ó Maestras, el maestro de Escuela nacional, el director del Museo Pedagógico y tres consejeros de los mencionados en el art. 4.º.

Segunda Sección.—Pertenece á ella: el catedrático del Instituto de la Sección de Letras y el de la Sección de Ciencias, el profesor de la Escuela de Ingenieros Industriales, el de la Escuela de Comercio, el de Artes é Industrias, el director ó profesor del Centro de Enseñanza no oficial y dos consejeros de los mencionados en el art. 4.º.

Tercera Sección.—Pertenece á ella: el profesor de la Escuela de Arquitectura, el de la Escuela de Pintura y Escultura, el del Conservatorio, el director de la Biblioteca Nacional, el director del Museo del Prado y dos consejeros de los mencionados en el art. 4.º.

Cuarta Sección.—Pertenece á ella: Los catedráticos de las Facultades de Filosofía y Letras, Ciencias, Derecho,

LA DIABETES Y SUS COMPLICACIONES

SE CURAN RADICALMENTE CON EL
VINO URANADO PESQUI
que elimina el azúcar á razón de UN gramo
por día, fortifica, calma la sed y evita las
complicaciones diabéticas.

De venta en todas las farmacias y droguerías. Literatura y muestras, Laboratorio Pesqui. Prim, 25, San Sebastián.

Medicina y Farmacia, el profesor de la Escuela de Veterinaria y dos consejeros de los mencionados en el art. 4.º

Art. 9.º Podrán asistir con voz, pero sin voto: el subsecretario del Ministerio, á las Secciones segunda y cuarta; el director general de Enseñanza, á la primera; el director de Bellas Artes, á la tercera, y el rector de la Universidad Central, á la primera y cuarta.

Caso de concurrir en el rector la circunstancia de ser consejero, en concepto de catedrático de una de las Facultades, intervendrá con voz y voto en la Sección cuarta.

El presidente del Consejo y el presidente efectivo de la Comisión permanente no estarán adscritos especialmente á ninguna de las Secciones.

Art. 10. Para el informe de los asuntos no comprendidos en las anteriores Secciones ó que se refieran á más de una, el presidente nombrará una Comisión especial de cinco consejeros, que elevará su ponencia á la Comisión permanente.

Art. 11. Las Secciones elegirán sus respectivos presidentes, y éstos, por orden de antigüedad como consejeros ó, en defecto, por la mayor edad, sustituirán al presidente del Consejo.

Art. 12. Los presidentes de las Secciones cuidarán de que en el reparto de los asuntos sean adjudicadas las ponencias á aquellos consejeros que por su especial competencia tengan en cada caso mayor relación con las materias sometidas á dictamen.

Art. 13. Habrá una Comisión permanente compuesta de ocho vocales y un presidente.

Será presidente nato de la permanente el del Consejo, y presidente efectivo un consejero nombrado por Real decreto, comprendido en alguno de los órdenes siguientes:

Haber sido ministro de la Corona; haber sido consejero con más de cinco años de servicios en el cargo; ser catedrático de la Facultad con más de quince años de servicios, ó ser individuo de número de una de las Reales Academias, ocupando la primera mitad de la escala de antigüedad en su Cuerpo.

Serán vocales de la Comisión permanente dos consejeros de cada una de las cuatro Secciones, elegidos por orden de antigüedad en el cargo y, en su defecto, por orden alfabético de apellidos.

Cada año serán renovados los vocales de la Comisión permanente, entrando á sustituirles los dos consejeros por Sección á quienes corresponda.

El presidente de la Comisión permanente disfrutará, en concepto de sueldo ó de gastos de representación, 12.500 pesetas anuales, á tenor de lo establecido en el capítulo 1.º, artículo 4.º de la vigente ley de Presupuestos.

Los consejeros de la permanente percibirán en concepto de dietas, la cantidad autorizada en la vigente ley de Presupuestos.

El secretario de la permanente será el funcionario del Consejo que elija la Comisión.

Art. 14. El Gobierno consultará al Consejo por medio de las Secciones, y éstas elevarán sus dictámenes á la Comisión permanente, para que en definitiva informe en los casos siguientes:

Formación y reforma de planos ó reglamentos de estudios; creación ó supresión de Establecimientos de enseñanza en todos sus grados y categorías; provisión de Cátedras

de nueva creación; en los expedientes de separación ó rehabilitación de catedráticos, profesores y maestros; en los expedientes de oposiciones, si hubiese protesta ó reclamación, y en los concursos y traslados de Cátedras, Auxiliares y Escuelas; en los recursos de alzada contra los acuerdos de la Subsecretaría y Direcciones generales; en las autorizaciones para ejercer las profesiones y validez de estudios hechos en el extranjero; en las propuestas que se relacionen con Tribunales de oposiciones y calificación de obras presentadas para ser declaradas de mérito á sus autores; en la concesión de Cruces de Alfonso XII y en los demás asuntos que estime conveniente el ministro.

Art. 15. Las Secciones se reunirán por lo menos una vez en la semana.

La Comisión permanente se reunirá por lo menos dos veces en la semana.

Durante el período de vacaciones, ó verano, las Secciones y la Comisión permanente celebrarán el número de reuniones que el servicio público demande.

Art. 16. El Consejo en pleno se reunirá una vez al año en sesión ordinaria y cuando su presidente, por iniciativa propia ó por la del ministro, le convoque á sesión extraordinaria.

El Consejo en pleno, en sesión ordinaria, hará el resumen de la marcha general de la enseñanza durante el año, y elevará una Memoria al Gobierno comprensiva del resultado de su labor y de las mejoras de alto interés que deben á su juicio introducirse en materia docente.

Art. 17. El Consejo en pleno, la Comisión permanente, las Secciones y las Comisiones especiales que puedan nombrarse, no tomarán acuerdo sin la presencia de la mitad más uno de sus vocales.

Si citados el Pleno, la Comisión permanente, las Secciones ó una Comisión especial tres veces consecutivas para un asunto, no llegaren á reunirse la mayoría indicada, el presidente del Consejo lo pondrá en conocimiento del ministro, para que éste disponga el cese de los consejeros que hubieran incurrido en falta, aunque no hayan cumplido el tiempo para que han sido nombrados.

El Consejero de Real nombramiento que sin causa justificada deje de concurrir á tres sesiones consecutivas de la Sección ó Comisión á que pertenezca, ó á ocho de estas sesiones en el período normal del curso académico, se entenderá que renuncia el cargo y será sustituido por otro de igual condición legal, que lo desempeñará hasta completar el tiempo que faltare al consejero reemplazado.

Art. 18. Los consejeros disfrutarán de la categoría, honores y derechos que les otorguen las disposiciones vigentes.

Art. 19. Los actuales consejeros cesan en el desempeño de sus cargos.

Art. 20. Quedan derogadas todas las disposiciones dictadas hasta la fecha y que se opongan á lo preceptuado en este Decreto.

Art. 21. Por el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes se dictarán cuantas normas reglamentarias sean precisas para su ejecución.

Dado en Palacio á 14 de Octubre de 1921.— ALFONSO.— El ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, César Silió.

PEÑACASTILLO

Sanatorio para enfermos de aparato digestivo, nutrición y sistema nervioso. Cocina dietética.—10 hectáreas de jardín y parque.—Instalación de lujo á la vez que higiénica.

Director: **DR. MORALES.** — Santander.

Subsecretaría.**RECTIFICACIÓN**

Advertido error de copia en el art. 5.º del Real decreto de 7 del presente mes, fijando los núcleos fundamentales de enseñanzas correspondiente á la Licenciatura, en la Facultad de Farmacia, se hace constar que en lugar de «Análisis cuantitativo y especial de medicamentos y de venenos», debe entenderse que es «Análisis cuantitativo y especial de medicamentos, venenos y alimentos».

Madrid, 15 de Octubre de 1921.—El subsecretario, Zabala.—(*Gaceta* 16 de Octubre.)

Gaceta de la salud pública.**Estado sanitario de Madrid.**

Altura barométrica máxima, 714,9; ídem mínima, 703,5; temperatura máxima, 21,8; ídem mínima, 12,2; vientos dominantes, NNE. NE. N.

Continúa siendo favorable el estado general de la salud pública, constituyendo las enfermedades reinantes las infecciones benignas del tubo digestivo y los catarros benignos del aparato respiratorio. En los niños se han presentado algunos casos de sarampión y escarlatina, principalmente de ésta en los distritos del Sur de la población.

Crónicas.

Interesante á nuestros suscriptores.—Pensando preparar en breve los giros contra aquellos suscriptores que aún están en descubierto por el corriente año, se lo advertimos por si prefieren hacer el abono por giro postal ó sellos de correos descontando los gastos de envío, pues de lo contrario nos veremos obligados á cargarles una peseta por los gastos que nos supone la letra y quebrantos del banquero.

Los médicos del Registro civil y el Sr. Francos Rodríguez.—En otro lugar de este número publicamos la Real orden del Ministerio de Gracia y Justicia en virtud de la cual nuestros compañeros que prestan servicio como médicos del Registro civil, que venían percibiendo unos haberes exigüos, mejoran sus honorarios.

La disposición que el Sr. Francos ha publicado en la *Gaceta* del día 18 no es vivo reflejo de su primer pensamiento de mejora; pero á nosotros nos consta que ha puesto de su parte cuanto ha podido y no ha detenido su esfuerzo hasta conseguir un aumento muy considerable y altamente beneficioso para los médicos del Registro civil.

Toda la Clase debe, pues, estar agradecida á la defensa que de ella realiza el ilustre ministro de Gracia y Justicia, que se manifiesta cada día más decidido protector de sus compañeros de carrera.

La cura de la avariosis.—En la sesión celebrada el día 17 de Octubre por la Academia de Ciencias de París, dice un parte de la Agencia Fabra, el Dr. Roux ha hablado de un descubrimiento que, de confirmarse por nuevos experimentos los resultados ya logrados, ha de figurar en los anales de la ciencia al lado del descubrimiento, también suyo, del suero antidiftérico.

Los Dres. Fournier y Guerineau han tratado, por medio de inyecciones intramusculares de ciertas sales de bismuto, á cien sujetos sifilíticos, logrando curar por completo á los ciento.

Parece, pues, haberse encontrado ya el remedio que desde tantos años, y con tanto afán, se venía buscando á la avariosis.

Epidemias en Londres.—Copiamos de la prensa diaria el siguiente parte:

Telegrafían de Londres á la *Chicago Tribune*, que la epidemia de escarlatina y difteria toma considerables propor-

ciones en aquella capital, en cuyos hospitales se cuentan ya 8 317 casos de las enfermedades citadas.

Cruz Roja. Comisión Congreso-Hospicio. Ambulancia núm. 3.—Las consultas públicas y gratuitas que tiene establecidas hace años dicha Comisión, de todas las especialidades, á cargo de distinguidos profesores, se han inaugurado en su domicilio, Infantas, 23. Se han hecho reformas de importancia en sus locales, que benefician á los pobres que asisten á dichas consultas.

Comedores de Caridad Montero.—El día 1.º de Noviembre próximo tendrá lugar la apertura de estos comedores, sitos en la calle del Pacífico, núm. 48, Madrid.

Como en años anteriores, serán servidas diariamente hasta doscientas comidas, ya para consumirlas dentro del local, ya para llevárselas cada cual á su casa ó donde más le convenga.

D. Gabriel Montero, fundador y sostenedor de esta obra de misericordia, ruega muy encarecidamente á sus buenos amigos que le ayuden distribuyendo sus vales, tengan especial cuidado en darlos solamente á verdaderos necesitados, y no á vagos y profesionales de la mendicidad, que luego los venden ó los hacen objeto de tráfico.

Curso sobre «Bacteriología general, inmunodiagnóstico y vacunas» en el laboratorio Calvin.—Comenzará el día 24 de Octubre y terminará el 10 de Diciembre. Las lecciones serán diarias y exclusivamente prácticas. Entre las diversas demostraciones sobre los últimos progresos técnicos figurarán: el método de Fries, para la titulación cómoda, rápida y exacta de las vacunas microbianas; la fabricación automática de los medios de cultivo ordinarios y especiales; las reacciones inmunoquímicas, de fácil ejecución, aplicables al diagnóstico y procedimientos personales, aún inéditos, de investigación.

Las inscripciones—en número limitado—pueden hacerse, de cuatro á seis, en dicho laboratorio (plaza de Santa Catalina de los Donados, núm. 3).

SULFOBARIUM (marca registrada).—Sulfato de bario purísimo para Radioscopia. Cajita de 130 gr., 2,40 pesetas; de 150, en dos dosis, 3 pesetas; en forma emulsionable en frío; á granel, por kilos. Único preparador en España: DOCTOR GIRAL, catedrático y académico, Atocha, 35, Teléfono M. 33, Madrid, farmacia y laboratorio de análisis del doctor Giral.



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

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

Glicero - fosfato de cal con CREOSOTAL

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

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

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

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