

EL SIGLO MÉDICO

REVISTA CLÍNICA DE MADRID

APARECE TODOS LOS SÁBADOS

FRANQUEO
CONCERTADO

HISTORIAL

Fundadores: Sres. Delgrás, Escolar, Méndez Alvaro, Nieto-Serrano y Serret.

PUBLICACIONES REFUNDIDAS

Boletín de Medicina, Gaceta Médica, Genio Médico-Quirúrgico, Fundador: Tejada y España.

Correspondencia Médica, Fundador: Cuesta y Ckerner.— La Sanidad Civil, Fundador: D. J. Albiñana.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

En toda España, América y Portugal, 25 pesetas al año, 14 semestre y 8 trimestre. Los demás países, 50 pesetas.

Número corriente 1 peseta. — Toda suscripción se considera prorrogada, de no recibir aviso en contrario. — Pago adelantado. — Número atrasado 2 pesetas.

La correspondencia administrativa y giros al administrador.

La científica y profesional al Director.....

} Apartado de Correos, núm. 121.

Reuma Gota

Atophan

Inseparables

son estos términos para todos los médicos que conocen el efecto terapéutico del Atophan Schering, pues no sólo es el más potente eliminador del ácido úrico, sino ejerce también una excelente acción antirreumática, antiflogística y analgésica. Aventaja a los salicilatos asimismo por su inocuidad, no ataca el corazón, ni produce sudores o zumbidos. En todo el mundo es considerado el Atophan como el remedio sin igual contra todas las afecciones reumáticas y gotosas.

80125920



Tubos de 20 tabl.
de 1/2 gr.



PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ESPECIALIZADOS

MAURICIO LEPRINCE

Doctor en Medicina :-: Farmacéutico de 1.^a clase.

Laureado en la Facultad de Medicina, en la Escuela Superior de Farmacia y en los Hospitales de París.

PARIS, 62, rue de la Tour, PARIS

MEMENTO TERAPÉUTICO

Indicaciones terapéuticas.

Facsimil de los productos.

Dosis y modo de empleo

CASCARINE LEPRINCE

(C¹² H¹⁰ O⁵)

Estreñimiento habitual.—
Enfermedades del hígado.—
Estreñimiento durante el embarazo
y la lactancia, etc.

Colagogo y copragogo de primer orden.



CASCARINE LEPRINCE

Píldoras dosificadas, á 0,10.—
Una ó dos por la noche, al acostarse ó durante las comidas, si el estreñimiento es de origen digestivo.

GUIPSINE

Principios activos del muérdago.

Medicación hipotensiva. Hipertension, sobre todo si es debida al cansancio del órgano cardíaco. Específico de las dismenorreas y de las hemoptisis.



GUIPSINE

Píldoras dosificadas, á 0,05.—
De seis á diez por día, entre las comidas.— Ampollas dosificadas á 0,05. De una á dos inyecciones intramusculares por día (en los casos urgentes).

Píldoras del Dr. Sejournet

á base de Santonina.

Tratamiento de la diabetes sin régimen especial.



Píldoras del

Dr. Sejournet

Píldoras dosificadas, á 0,02 de Santonina.

Una en cada comida.

RHOMNOL

(C⁴⁰ H⁵⁴ As⁴⁴ P⁴ O⁷²)

A base de ácido nucleínico puro y de los principales nucleofosforados extraídos de los cereales. Poderoso reconstituyente del núcleo celular. Verdadera nucleoterapia. Hiperleucocitario de primer orden. Especialmente indicado en las convalecencias, etc.



RHOMNOL

Píldoras dosificadas, á 0,05 de 4 á 8 por día durante las comidas. Sacaruro (granulado) á 0,10 por cucharada de café. Una cucharada de las de café durante las comidas. Ampollas de 1 c. c. á 10 c. c. dosificadas á 0,05 de nucleinato de sosa por c. c. para inyecciones hipodérmicas (infecciones agudas).

EUMICTINE

Blenorragia, uretritis, cistitis, etc.
Antigonocócico, diurético, antiséptico, etc.

(Tratamiento completo.)



EUMICTINE

Cápsulas envueltas en gluten. Contiene cada una: 0,20 de santalol, 0,05 de salol y 0,05 de hexametileno tetramina. De ocho á diez por día durante las comidas.

NUEVA PREPARACION

NEO - RHOMNOL

Nucleinato de Estricnina (nuevo cuerpo) y Cacodilato de sosa. Soberano reconstituyente en todas las decadencias, astenias, neurastenias y convalecencias, mediante la asociación de Fósforo, Estricnina y Arsénico.



Completamente asimilable.

NEO - RHOMNOL

Ampollas: Nucleinato de Estricnina, un miligramo; Cacodilato de sosa, 0,05 gr. Una inyección diaria. Comprimidos: Nucleinato de Estricnina, 0,5 miligramos; Metilarsinato de sosa, 0,025 gramos.

2 comprimidos al día.

Sucursales de los Laboratorios M. LEPRINCE.—BARCELONA.—Apartado 205.

Depósito en las principales Farmacias de España y del Extranjero.

Landsteiner y Levaditi la existencia de anticuerpos en la sangre de convalecientes, haciendo su primera comunicación a la Sociedad Francesa de Biología el 19 de Febrero de 1910. El experimento resultó bien, tanto con suero de niños convalecientes como con el de los monos previamente inoculados, lo que demuestra que el virus es el mismo. Al hacer los ensayos con suero de niño probaron uno procedente de un niño que padeció la enfermedad trece años antes, es decir, en un período en el que no existía epidemia en la región en que enfermó. Se trataba, por tanto, de un caso esporádico. El resultado fué el mismo que con el suero de los niños convalecientes de una infección próxima, lo que demuestra la identidad entre los casos esporádicos y los de epidemia, identidad que algunos habían puesto en duda. Ahora bien; el suero de adultos que en su infancia padecieron la enfermedad no siempre consiguió neutralizar el virus, a lo sumo le atenuó, de modo que para la utilización de este suero en la profilaxia y en el tratamiento de los enfermos. Por fin, un caso de interés en estas investigaciones fué el de una enferma, hermana de un niño que había padecido una parálisis típica y que permaneció algún tiempo en una zona de epidemia. Pocas semanas después de su regreso a su residencia habitual padeció un malestar con anorexia, adelgazamiento, poco deseo de andar, dolores en las rodillas y en los brazos, fenómenos todos que duraron unas tres semanas y luego desaparecieron. El suero de esta enferma mostró propiedades bactericidas iguales a las de los enfermos típicos. De aquí resulta un buen medio de aclarar la naturaleza de los procesos atípicos.

Razonando teóricamente hay que llegar a la conclusión de que la inmunidad natural de los animales que no son sensibles, se debe a la existencia en su sangre de anticuerpos, pero los resultados del ensayo para demostrarlos directamente han sido muy dudosos. El suero de algunos enfermos en período preparalítico y hasta en período de incubación (en las personas en contacto con los enfermos), ha mostrado propiedades bactericidas, que se interpretan por la posibilidad de acción del antígeno sobre los centros forma-

parece que quepa duda acerca de la identidad de las dos enfermedades. La sintomatología clínica de ambos procesos es la misma. Es cierto que en los casos de epidemia afecta la enfermedad formas más diversas que en los esporádicos, pero esta diferencia es aparente y no real, pues en tiempo de epidemia se diagnostican todos los casos, en tanto que de los esporádicos solamente se hace el diagnóstico correcto en los más típicos; los demás se incluyen en otros diagnósticos. Las lesiones anatómicas, que se encuentran en el sistema nervioso central, son idénticas en ambos tipos: el epidémico y el esporádico. Por fin, los ensayos de inoculación a los monos y el serodiagnóstico completan la serie de las pruebas, pues la inoculación de medula de los casos esporádicos permite aislar el mismo virus que en los epidémicos, y los anticuerpos que se forman son también idénticos.

El diagnóstico precoz de la enfermedad es muy difícil por simular exactamente muchas otras agudas y febriles. Puede decirse que todas las enfermedades infecciosas de la infancia se pueden confundir con el período de invasión de la poliomielitis. Solamente los repetidos síntomas, hiperestesia y sudores, harán sospechar la verdadera naturaleza de la enfermedad, y si el médico tiene cuidado de someter todos los días a su enfermo a una exploración neurológica muy detenida, llegará a hacer el diagnóstico en cuanto los síntomas de deficiencia motora se presenten. La disminución del tono motor muscular y la abolición de los reflejos librarán de la confusión con la gripe. El diagnóstico diferencial con esta enfermedad no siempre es fácil, pues sabida es la tendencia a la laxitud muscular que tienen los enfermos de gripe, incluso tras de ataques ligeros, y que ha llamado la atención de todos los autores. Parece indudable que la encefalitis letárgica, la poliomielitis y la gripe están producidas por gérmenes estrechamente relacionados entre sí, pero no por el mismo, según demuestran los ensayos de inoculación. Cuando la hiperestesia del primer período es muy marcada se suele hacer el diagnóstico erróneo de reumatismo muscular o articular o de otras enfermedades de

las articulaciones. En un caso se intentó la reducción de una luxación de la articulación del hombro cuando en realidad no había tal luxación, sino solamente una hiperesesia y ligera hinchazón en la región de la articulación escapulo-humeral. Por ignorar que a veces se manifiesta la enfermedad por dolor en los músculos, sobre todo a la presión, se diagnostican algunos casos de polineuritis cuando en realidad se trata de la forma polineurítica de la enfermedad de Heine-Medin. En cuanto a si en esta enfermedad existen lesiones auténticas de los nervios periféricos, ha de ser objeto de nuevos estudios. Es evidente que en los casos antiguos habrá lesiones de degeneración de algunas fibras de los nervios periféricos a consecuencia de las lesiones de la médula y también lo es que en algunos casos recientes el proceso inflamatorio se puede transmitir desde la médula al tronco nervioso, sin que acerca de esta posibilidad se haya hecho todavía un estudio que autorice a detallar su frecuencia. El diagnóstico diferencial entre la polineuritis y la poliomielitis se hace teniendo en cuenta que en la infancia, no siendo a consecuencia de la difteria, los casos de polineuritis son muy excepcionales; que además en ellos se presentan los fenómenos bilaterales y simétricos, las parálisis se desarrollan de modo más lento y tienen predilección por los segmentos distales de las extremidades; los trastornos de la sensibilidad son más tenaces que en la poliomielitis y muchas veces los trastornos de la sensibilidad profunda son importantes; van acompañados de edemas y si son la consecuencia de la difteria, es corriente que también se compliquen con lesiones cardíacas que no existen en la poliomielitis. Si se tratara de un adulto, la desaparición rápida de parálisis graves sería un dato a favor de la polineuritis, pero tratándose de un niño no lo es. La relación estrecha, en el tiempo, entre la aparición de las parálisis y los fenómenos febriles del principio de la enfermedad, la falta de parálisis de la acomodación y la extraordinaria rareza de las parálisis bilaterales del velo del paladar son otros tantos datos para separar las parálisis poliomieliticas de las polineuritis postdiftericas que son las que con más frecuencia

modo que su efecto va siendo menor, y entonces, los pocos gérmenes que quedarán, si quedó alguno, o los que ingresen de nuevo con motivo de una nueva epidemia, pueden desarrollarse. De aquí que para los fines de la seroterapia, de que trataremos luego, no sea indiferente el tiempo transcurrido desde que el enfermo pasó el período agudo de la enfermedad. Sacada teóricamente la conclusión de que debía haber anticuerpos en la sangre de los convalecientes, era preciso hacer una demostración terminante de los mismos y para esto se ha recurrido a varios procedimientos. Todos los ensayos de hacer una demostración directa por medio de una reacción de desviación del complemento han fracasado.

Dada la invisibilidad del germen, no hay que decir que los procedimientos corrientes de demostrar la existencia de aglutininas, precipitinas, etc., son completamente inaplicables. No queda otra solución que seguir un procedimiento muy semejante al que se emplea para la demostración del germen o de la inmunidad de la rabia, enfermedad con la que la parálisis infantil tiene algunos puntos de contacto en cuanto a la infecciosidad. Se procede a mezclar material virulento, o sea trozos de sistema nervioso, especialmente de médula, de los animales que han fallecido a consecuencia de la enfermedad o, si se puede, de algún niño fallecido también de ella. En caso de no disponer de este material se sacrifica un animal que acabe de pasar el período febril de la poliomielitis y se encuentre en la convalecencia de la misma, con parálisis que se hallen en vías de reducción. Este material se tritura en solución salina esterilizada hasta hacer una papilla uniforme, y esta papilla se mezcla a partes iguales con el suero del enfermo que se desea examinar. Con la condición de que la papilla sea verdaderamente uniforme y que el tiempo de contacto con el suero sea suficientemente largo; si el suero procede de un convaleciente de la enfermedad destruye el poder infectante del virus, en tanto que otra parte de la misma papilla que se pone en contacto con suero de un animal normal conserva perfectamente su poder infectante. Por este procedimiento demostraron

Hémostyl

Del Dr.

Anemias

ROUSSEL

Hemorragias

SUERO HEMOPOIETICO FRESCO DE CABALLO

Frascos-ampollas
de 10^{cc}. de Suero puro

A) *Seroterapia específico de*
las ANEMIAS (Carnot)

B) *Todos otros empleos*
del Suero de Caballo:
HEMORRAGIAS (P.E. Weill)
CURACIONES (R. Petit)

Jarabe y Comprimidos
de sangre hemopoietica
total

ANEMIAS
CONVALECENCIAS
TUBERCULOSA, etc

Muestras, Literatura

97 rue de Vaugirard, PARIS

SANO CAL
Thiosulfato de cal

CALCIOTERAPIA
INTRAVENOSA
INTENSIVA EN DÓSIS
PROGRESIVAS.

ORO
Thiosulfato de oro y sodio doble

TRATAMIENTO—
DE LA TUBERCU—
—LOSIS POR LAS—
SALES DE ORO.—

PRODUCTOS NACIONALES.
PREPARADOS POR EL QUÍMICO FARMACEÚTICO: J. ABELLÓ PASCUAL
DEPOSITARIOS PARA ESPAÑA
H. H. RIESGO. S. A. FLOR ALTA. 10. MADRID.

TERTULIA MÉDICA

HISTORIA. - ARTE. - CRÍTICA

— AMENIDADES —

9 XI 1929

La correspondencia y la publicidad de esta sección deberá dirigirse con advertencia expresa de su destino TERTULIA MÉDICA, a D. José G.^a Sicilia, Apartado 121, Madrid.

Orientaciones sobre política sanitaria.

El moderno concepto de la salud y de la vida ha pasado de la categoría de principio abstracto, casi filosófico, a postulado fundamental del derecho público, en el que se inspiran las leyes constitucionales del mundo.

Todos los pueblos se aprestan a re-

La escasez del soleamiento y aireación, la falta de condiciones de salubridad y las malas condiciones de los ali-

Kelatox: Sedante atóxico.

mentos, por no citar otras causas más, crean una situación orgánica defectuosa, que hace reaccionar a los individuos con manifestaciones de protesta colectiva.

Y no es sólo la protesta contra la falta material de elementos de vida, es que el psiquismo, inconsciente por lo mismo que defiende el principio vital, se impone a la conciencia, inhibiendo el poder de la voluntad, que impediría, si actuase, la ejecución de actos al margen del orden social.

En este sentido no cabe duda que el valor social de los pueblos, íntimamente relacionado con el valor político, se

Está claro que el valor humano domina el aspecto económico de la vida, y que siempre éste está subordinado a la sanidad de los pueblos.

No tiene duda que el aporte vital de los pueblos es un factor que domina los problemas económicos, ya que si las cajas del Tesoro se nutren de la producción en sus diferentes formas y actividades, aquélla está íntimamente subordinada al número potencial y ca-

SUSTITUTOS E IMITACIONES

de toda clase no logran alcanzar a nuestro preparado original

UROTROPINA SCHERING

Los valores positivos que pueden elevarlos en el concepto del derecho universal, y todos convienen en que los principios que deben inspirar las orientaciones del derecho público, que es substancialmente el derecho de la vida, se refieren a los conceptos éticos, económicos y humanos, dando a esta expresión todo su contenido biológico. Pero de esos fundamentales principios, salvo, en parte, el de la moral universal, que se impone a todos, porque sin principios éticos no puede desenvolverse una sociedad por grandes que fueren sus otros valores, todos los demás están supeditados al valor humano.

Por esto, la política general de los

Más de once mil médicos recetan y toman ellos o sus familias el

ELIXIR CALLOL

pueblos, que fué primero de principios idealistas y abstractos, evolucionó hacia el sentido económico, y hoy se hace francamente proteccionista del valor del hombre.

No es necesario insistir demasiado para probar que ni el valor social, ni el potencial económico, ni siquiera el sentido ético, pueden desenvolverse independientemente de las condiciones de salud y vida de los pueblos.

Desde el primer punto de vista, porque el equilibrio de las fuerzas sociales deriva, casi siempre, del bienestar que produce el goce de la vida, y cuando falta éste por déficit de salud, aunque sea inicial, se producen fácilmente los

HIPOFOSFITOS SALUD GRAN RECONSTITUYENTE

desplazamientos de esos sectores, con las consiguientes perturbaciones del medio en que se desarrollan.

OMNADINA

ACTIVADOR DE LAS DEFENSAS DEL ORGANISMO

desarrolla bajo la dependencia del principio biológico, que a tal equivale la euforia, bienestar o estado de salud de los individuos.

Casi no valdría la pena de demostrar que el valor económico de las naciones es el factor de su potencial de trabajo, y éste, a su vez, del número y calidad de los que le producen.

Ahora bien: si el esfuerzo se valoriza por su cantidad y por su eficacia, es indudable que el trabajo útil está en razón directa de las condiciones orgánicas, traducidas en fuentes de energía derivadas de la salud.

Comparemos las condiciones étnicas

CARABANA: el mejor purgante.

de los distintos pueblos, y resultará que a mayor potencial biológico, corresponderá mayor fuente de energía; pero, además, mayor cantidad del esfuerzo, facilita la coordinación de los órganos y elementos que le producen y resulta mejor ordenado y más fácil.

Sumando ahora los elementos positivos como factores de trabajo, y siendo éste el elemento principal de la riqueza de los pueblos, tendríamos que a mayor número de individuos y mejor potencial de vida, corresponderá mayor producción y más ingresos económicos.

TREPONEMOL SÍFILIS

pitación de los individuos que trabajan.

En cuanto al valor ético de los pueblos, le vemos en estrecha relación con la salud, y fácil es darse cuenta de que el espíritu en el inmenso dominio de la vida se desenvuelve supeditado a la materia corporal.

El *mens sana in corpore sano* elevado a la categoría de principio biológico, es el postulado que resume la influencia que puede ejercer la sanidad de los pueblos sobre los tipos ideológicos que caracterizan la cultura de una civilización.

La pureza del pensamiento con sus excelsas virtudes, la bondad y el amor; el altruismo para ejercitar acciones que no benefician el propio interés; la abne-

Para las Estafilococos de todas clases, forúnculos, ántrax, erupciones de primavera y verano **BARDANOL.**

gación y el sacrificio defendiendo los grandes ideales de la familia y los sentimientos de fraternidad universal que solidarizan al hombre en la aspiración del bien general, exigen, aparte otras condiciones inherentes al propio espíritu, un estado de salud corporal que solamente puede adquirirse haciendo que los individuos tengan el potencial de energías y de vida que necesita el alma humana para alcanzar tal grado de perfección.

Si, pues, todos los valores substanciales de los pueblos están supeditados al valor humano; si ética, social y económicamente las naciones se desen-

ELIXIR BERTRAN

el mejor para combatir toda clase de enfermedades nerviosas. Junqueras, 11, Barcelona

vuelven con arreglo a su tipo biológico, que es, a su vez, factor del tipo sanitario, y la salud no es solamente la que

regula los ingresos para el desenvolvimiento de la vida nacional, sino que marca el tipo social y ético de los pueblos, fácil es deducir que la goberna-

Urosolvina: eficaz antiúrico.

ción de éstos ha de orientarse hacia un sistema político basado en los sólidos principios económicos que derivan de una buena actuación sanitaria y, por tanto, que ésta ha de ser la política del porvenir.

Dr. B.

(De Acción Médica, de Lima.)

"MALTOPOL"

Extracto de malta en polvo; contiene diastasa y vitaminas en forma concentrada. M. F. Berlowitz. — Alameda, 14, Madrid.

Apotegmas sobre el dinero.

Ablanda más el dinero que palabra de caballero.

De quien de lo propio es mal despendero, nunca fies tu dinero.

Perdiendo tiempo no se gana dinero. No hay mejor amigo que un duro en el bolsillo.

Quien dinero ha de cobrar muchas vueltas ha de dar.

El amor hace mucho, el dinero todo. ¿Dinero prestaste? Enemigo ganaste.

De dinero y santidad, la mitad de la mitad.

De herrero a herrero no pasa el dinero.

Jarabe Bebé. - Tetradinamo. - Septicemiol. - Purgantil (Jarabe de Frutas).
Véase anuncio, página V.

LA COLOCACION

Se presentó ayer delante del alcalde presidente un «quidam» que está cesante y es eterno pretendiente. Y el alcalde, en tono atento, pero sin dejarle hablar, le dijo:—Aunque lo lamento, no le puedo colocar.— El pobre, a quien todavía no le falta desparpajo, repuso:—Jamás a usted querré dar ese trabajo. Yo con poco me contento y evitármelo sabré, deme usía el nombramiento y yo... me colocaré.

CATARROS. TOS JARABE MADARIAGA.
benzocinámico.

TENGAMOS cuidado que la vejez no nos trace más arrugas en el espíritu que en el rostro.

**

PARA cocer los huevos cascados, se echa un puñado de sal en el agua. Así no se sale la clara.

EL MÉDICO DIESTRO

El Dr. Farigónle era como los demás médicos. A veces acertaba a curar a sus enfermos y a veces los dejaba morir. Cuando nos llega la hora no hay medicina que valga, y hemos de resignarnos a dejar paso a los demás.

Pero al buen Dr. Farigónle no le gus-

Lactofina: r. constituyente infantil.

taba ver morir a sus clientes. No era rico, tenía que mantener una familia numerosa, y pensaba que visitar muchos enfermos de los que al médico se le van de entre las manos no era un buen negocio, pues podía alejar la clientela.

Por eso, cuando tenía la desgracia de no poder curar a uno de sus enfermos se guardaba mucho de decir que era cliente suyo, y, por el contrario, se mostraba orgulloso de aquellos pacientes cuyo restablecimiento había logrado. Al oírle, cualquiera hubiera creído

Son verdaderamente sorprendentes los resultados del alimento con

Eunutreina.

Harina de plátanos pura.

que de haber sido él el único médico del lugar el sepulturero hubiera acabado por morirse de hambre.

—Yo soy un médico diestro—decía a cada momento.

Y tanto lo repetía, que la gente acabó por creerlo, y su reputación se extendió por toda la comarca. «El Dr. Farigónle—decían todos.—Ese es un médico diestro.»

Y ocurrió un día que Seraillon el zapatero de la plaza, vino a buscar al doctor para que fuese a ver a su padre, que no se encontraba bien, y al que no podía en buena ley de Dios dejarse morir sin hacer algo para salvarlo. No es que el tío Seraillon fuese útil; nada de eso. Más bien era una carga para el zapatero, que tenía aquella boca más que mantener además de sus seis hijos. Pero, al fin, era su pa re.

El Dr. Farigónle fué a ver al viejo

IODARSOLO

Primer producto de iodo y arsénico.
BALDACCI - PISA

Seraillon, y lo encontró bastante mal; pero, a pesar de todo, trató de sacarlo adelante recetando una poción que tal vez le sentase bien.

Pero al día siguiente, cuando iba de paseo con varios amigos, y en el momento preciso en que alababa su destreza, encontró al zapatero que llevaba una cara muy alegre. «Eso es que el vie-

Poderoso reconstituyente:

BIOPLASTINA SERONO

jo está mejor», pensó. Y queriendo dar a sus amigos aquella nueva prueba de su dominio en la ciencia, llamó al zapatero y le preguntó:

—¿Qué tal, Seraillon? ¿Cómo va el padre?

Y Seraillon sonriendo contestó:

—¡Caray, señor doctor, bien dicen

PAIDODINAMO el mejor tónico infantil.

que es usted un hombre diestro! No le ha fallado a usted. En cuanto bebió la primera cucharada de su medicina dió media vuelta y se fué al otro mundo. Y tan muerto está, que ahora voy a encargarle la caja.

RODOLPHE BRINGER

Calcinhemol Alcuberro

Poderoso antianémico.

Alcalá, 88. — Madrid.

EL IDIOMA CASTELLANO

El idioma castellano se compone de las voces siguientes, según encontramos en un artículo científico: Procedentes del latín, 5.400; del vasconce, 1.800; del árabe, 1.600; del gótico, 800; del francés, 800; del hebreo, 100; del italiano, 100; de varios del Nuevo Mundo, 100; del inglés, 50; del alemán, 30; del persa, 20; del sánscrito, 20; de origen desconocido, 5.680. Total, 16.000. Entre las voces de origen desconocido parecen abundar las de raíz latina.

ANTIPHLOGISTINE

es una ayuda indispensable en el tratamiento de la influenza, gripe, afecciones de los bronquios y pulmonía.

LOS HIGOS frescos son un alimento muy enérgico y de los más laxantes, muy rico en azúcar natural y bastante minerales. Comiéndolos en cantidad suficiente favorecen la eliminación de las lombrices.

Borolumyl (sin bromuro), medicamento racional y muy activo contra la epilepsia. Tolerancia absoluta. Sedante del sistema nervioso.

LAS ESPINACAS se consideran como una de las verduras más útiles por su riqueza en minerales, especialmente en hierro, sosa, cal, potasa y magnesia. También son bastante laxantes; se recomiendan a todos y especialmente a los anémicos, obesos y a los que padecen de estreñimiento. Se digieren con facilidad. Los que padecen mal de piedra no deben comerlas.

SARNA

Cúrase con SULFURETO CABALLERO

FLOR MARIANA

—¿Dónde hallaré, Jesús mío, refugio en toda estación; un abrigo contra el frío, y una sombra en el estío? —De mi madre el corazón es segura habitación.

Laboratorios biológicos Dr. Julio Méndez (Buenos Aires).

Haptinógeno N E U M O Méndez,

para el tratamiento específico de la

**GRIPE—NEUMONIAS—BRONCONEUMONIAS—RINITIS
PLEURESIS — ANGINA PULMONAL — LARINGITIS
Septicemias en general.**

Haptinógeno G O N O . — Haptinógeno E S T A F I L O
> E C Z E M A . — > D I F T E R I A

LITERATURA CIENTIFICA:

Se remite gratuitamente solicitándola al agente en España

M. MARTÍN YAÑEZ. — Apartado 384. — MADRID. — Teleg. EMINAL. — MADRID

Importante:

Si en su casa de compras no encuentra nuestros productos, pídalos directamente al agente en Madrid.

LABORATORIO FARMACÉUTICO

PONS, MORENO Y C.^A

DIRECTOR: D. BERNARDO MORALES

BURJASOT VALENCIA
ESPAÑA

Jarabe Bebé

Tos ferina de los niños. Tos crónica y rebelde de los adultos
Infalible é inofensivo.

Agentes exclusivos, J. URIACH Y C.^A S. A. — Barcelona.

Tetradínamo

(ELIXIR E INYECTABLE)

Medicación dinamófora y regeneradora de los estados consuntivos. A base de fósforo, arrhenal, nucleinato de sosa y estricnina.

Septicemiol

(INYECTABLE)

Insustituible en la terapéutica de las enfermedades infecciosas. Estimulante general de las defensas orgánicas á base de colestérina, gomenol, alcanfor y estricnina.

Eusistolina

(SOLUCION E INYECTABLE)

Preparado cardio-tónico y diurético á base de tinturas alcohólicas decoloradas y valoradas de digital, estrofantus y escila.

M u t a s á n

(INYECTABLE)

Tratamiento bismútico de las espiroquetosis en todas sus formas y manifestaciones. Perfectamente tolerable.

Al pedir muestras indíquese esta Revista y estación de ferrocarril.

Ayuntamiento de Madrid

LA MEDICACIÓN IODADA
Inmediata e intensa
POR LA

NÉO-RIODINE

TOLERANCIA PERFECTA — SIN IODISMO

*Solución acuosa de yodo
Orgánico inyectable*



44% de yodo

En inyecciones intravenosas o intramusculares.

La caja de 50 ampollas se vende a precio reducido para los Señores Médicos, los Hospitales y las Clínicas.

Lenta y duradera
POR LA

RIODINE

*Eter glicérico
yodado del ácido
ricinoléico.*

Compuesto químicamente
definido y estable

$(C_{15}H_{33}O_3)_3 (1H)_2 C_3H_5$

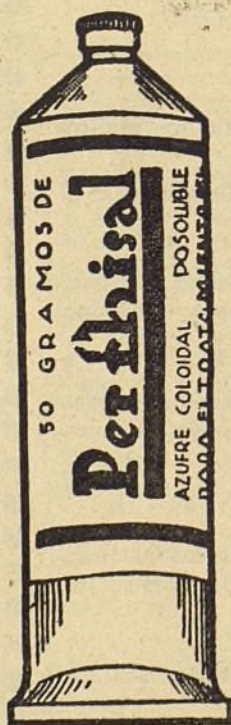
DOSIS MEDIA :
2 a 6 perlas al día.



Cada perla representa la acción terapéutica de 20 centigramos de yoduro alcalino.

Laboratorios F. ASHIER, 45-47, rue du Docteur-Blanch. PARIS (1^{er}), (Francia)
Sucursal en España: 129, calle del Bruch. — BARCELONA

**EL AZUFRE ES A LAS ARTICULACIONES
LO QUE EL HIERRO A LA SANGRE.**

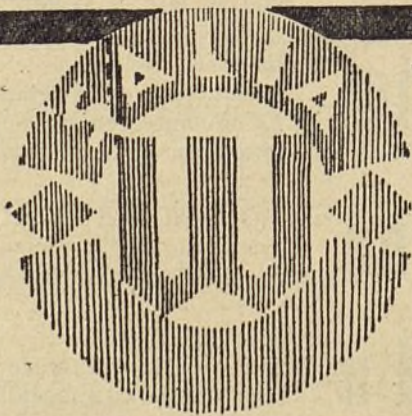


Perthisal

Pomada de
azufre coloidal
liposoluble

Rápida absorción
Efectos constantes
Acción duradera

PIDA MUESTRAS Y LITERATURA



Indicaciones:

Reumatismo crónico
de articulaciones,
músculos y nervios.
Ciática y neuralgias
de todas clases.

S. A. La Industria Hispano
Alemana de Productos Químicos.

APARTADO 7080. MADRID

Ayuntamiento de Madrid

EL SIGLO MÉDICO

REVISTA CLÍNICA DE MADRID

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

PROGRAMA CIENTIFICO:

Lema: Progressi sumus, progredimur, progrediemur.

Ciencia española.—Archivo e 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 a los estudios y su ampliación dentro y fuera de España.

SUMARIO: Sección científica: Tratamiento roentgenterápico del cáncer por Julián Ratera.—Estado actual del estudio y tratamiento de la varicosis de los miembros inferiores, por D. Francisco Javier Cortezo.—La parálisis infantil epidémica.—Periódicos médicos.

TRATAMIENTO ROENTGENTERAPICO DEL CANCER

POR

JULIÁN RATERA

Queremos hacer resaltar la indudable trascendencia del trabajo del Dr. Julián Ratera que a continuación publicamos. La dilatada experiencia y el concienzudo estudio que en el campo de la terapéutica física poseen los sabios hermanos Ratera, han cristalizado en este trabajo, en el que uno de ellos efectúa un estudio de conjunto del tratamiento roentgenterápico del cáncer, marcando con él nuevos rumbos en este campo de tan constante actualidad e importancia tan considerable.

También quiere la Redacción de EL SIGLO MÉDICO mostrar públicamente su agradecimiento a tan ilustres radiólogos, que tan constantes pruebas de consideración vienen dando a esta Revista, entregando a sus columnas lo más granado de su larga y acertada experiencia y su incansable y minucioso trabajo.

PRIMERA PARTE

FÍSICA DE LOS RAYOS ROENTGEN

Como se sabe, los rayos Roentgen se originan, en general, allí donde los rayos catódicos chocan contra la materia.

A pesar de que los rayos Roentgen y los rayos catódicos tienen muchas cualidades comunes, tales como la de provocar la fluorescencia de determinadas sustancias, producir la separación de partículas electrizadas negativamente de la superficie de los cuerpos contra los que chocan y de los gases atravesados por ellos, son, sin embargo, dos modificaciones distintas de energía, pues los rayos catódicos son rayos corpusculares, compuestos de corpúsculos negativamente electrizados, animados de mayor o menor velocidad, mientras que los rayos Roentgen son, por el contrario, oscilaciones o vibraciones electromagnéticas, análogas a las que producen los rayos ultravioleta, los rayos luminosos, los ultrarrojos o las ondas eléctricas de la telegrafía sin hilos y cuya propagación se realiza siempre con la velocidad de la luz (300.000 kilómetros por segundo).

Precisamente la circunstancia de que los rayos Roentgen y los rayos catódicos que les producen son

diferentes, hace interesante conocer el mecanismo en virtud del cual se verifica la transformación de una clase de energía en la otra.

El estudio de los rayos catódicos condujo al conocimiento de que los corpúsculos que les forman no es materia cargada eléctricamente, sino electricidad pura y que tienen todos igual tamaño: son átomos de electricidad negativa y a propuesta de Stoney se les llama electrones negativos o más brevemente electrones y su masa equivale a 1.800 de la de un átomo de hidrógeno, pero no es sino una masa aparente, siendo sólo una manifestación de la inercia electromagnética que aparece en velocidades del electrón tan grande como la de las partículas de los rayos catódicos en un tubo Roentgen. Su masa tampoco es constante, sino que crece con su velocidad.

Ahora bien, así como hasta ahora ha podido demostrarse la existencia de electricidad negativa pura, no ligada a la materia, como ocurre con los rayos catódicos del tubo Roentgen, los cuales necesitan sólo un algo independiente para hacerles aparecer, y con las partículas radiantes β de las sustancias radioactivas, no ocurre lo mismo con la electricidad positiva, la cual hasta ahora no ha sido posible separar de la materia como ocurre con las partículas α emitidas por las sustancias radioactivas, las cuales son todas corpúsculos materiales, compuestas de partículas de helio, cargadas con dos quantum de electricidad positiva.

En posesión de estas nociones cabe preguntar si exclusivamente las sustancias radioactivas contienen partículas de helio y electrones en sus átomos, pregunta que no puede contestarse todavía hoy con seguridad con relación a las partículas de helio, pero sí en relación con los electrones.

De una serie de manifestaciones es evidente que existen electrones negativos en los átomos de todos los elementos, hasta en los de los más ligeros. Tal manifestación es el llamado *efecto fotoeléctrico*, el cual se caracteriza por el hecho de que de la superficie de todos los cuerpos sólidos y líquidos y de los átomos de todos los gases atravesados por la luz, se separan electrones,

Estos hechos han desvanecido toda duda de que los electrones forman las partes componentes de todos los elementos, los cuales deben componerse, por consiguiente, de dos partes: de una parte material, cargada de electricidad positiva y de electrones negativos, hallándose el átomo normal en estado neutral, y como la electricidad positiva no es separable de la materia, debe suponerse que las partes del átomo que contienen cargas positivas están ligadas a sus partes materiales.

Un ulterior enriquecimiento de nuestro conocimiento sobre la construcción del átomo se debe a Rutherford, el cual en sus investigaciones sobre el fenómeno de difusión que experimentan las partículas α al pasar por delgadas laminillas metálicas, llegó al conocimiento de que todo átomo consiste en un núcleo material, microscópicamente pequeño, comparado con las dimensiones del átomo, y de un número de electrones negativos, propio de cada elemento, dispuestos en anillos concéntricos alrededor del núcleo, girando alrededor de él, como lo hacen los planetas de nuestro sistema planetario alrededor del sol.

El núcleo atómico, con su gran carga positiva ejerce sobre los electrones negativos que le rodean fuerzas atractivas, análogamente como el sol sobre los planetas que circulan a su alrededor, con la fuerza de gravitación. Y como la fuerza de atracción eléctrica sigue una ley (ley de Coulomb), la cual es exactamente igual a la fuerza de gravitación, resulta que puede calcularse los movimientos de los electrones según las leyes de la mecánica celeste.

Siguiendo la comparación entre este microcosmos y el sistema solar, hallamos el interesante resultado de que las distancias de los electrones del núcleo atómico se conducen aproximadamente con relación a la extensión del electrón, como las distancias de los planetas del sol con relación a sus diámetros. La extensión de un electrón es de 10^{-13} y la de un átomo es de 10^{-8} , así que el primero es 100.000 veces menor que el segundo. Por consiguiente, si se pudiese hinchar un átomo con todos sus componentes hasta que un electrón tomase el tamaño de la tierra, la distancia de uno de los electrones pertenecientes al anillo más exterior, con relación al núcleo atómico, importaría el cuádruplo de la distancia del sol a la tierra.

Como la experiencia muestra, los electrones de un haz de rayos catódicos son detenidos en parte al atravesar una capa gaseosa o un cuerpo sólido, siendo tanto más detenidos cuanto mayor es el espesor de la capa atravesada y tanto menos cuanto mayor es su velocidad.

En su camino, el electrón catódico que transcurre libremente por un átomo cualquiera, experimenta una pequeña pérdida de velocidad, o mejor dicho, de energía, que es empleada en separar un electrón del átomo, originándose de este modo rayos secundarios en todo el espesor de una lámina atravesada por rayos catódicos, electrones secundarios que tienen sólo pequeñas velocidades, siendo captados, por consiguiente, por cualquier átomo vecino.

Por consiguiente, los electrones que penetran en el anticátodo de un tubo Roentgen experimentan pérdidas de velocidad antes de ser detenidos, produciéndose tantos más electrones secundarios, cuanto más profundamente han penetrado en el anticátodo, perdiendo, al ocurrir esto, velocidad y energía antes de ser absorbidos. Sin embargo, el número de partículas catódicas que han padecido pérdidas de velocidad notables, hasta llegar a su absorción, es pequeño en comparación al de aquellas que han sido absorbidas con toda o casi toda su velocidad, sobre todo con rayos catódicos lentos.

El electrón detenido repentinamente en su camino transforma su energía cinética en un 98 por 100 en calor, y en un 2 por 100 en energía radiante Roentgen, resultando la primera acción de la excitación total del átomo, y la segunda de la separación de uno o varios electrones de los átomos que interceptan las partículas radiantes catódicas.

Para poder hacernos una idea de cómo la energía mecánica de los electrones puede originar rayos Roentgen, hay que dar una ligera idea de la teoría de los electrones.

Según esta teoría, el electrón es la fuente de toda manifestación electromagnética, pues en tanto se mueve con una velocidad constante en línea recta (como ocurre con los electrones que componen el haz catódico), o sea mientras su energía mecánica es constante, no sale de él ninguna irradiación. Pero si se *acelera* o *retarda* en su camino (como es el caso al chocar los rayos catódicos contra el anticátodo), es el origen de una alteración electromagnética del éter, que se propaga en todas direcciones con la velocidad de la luz, llamándose *longitud de onda*, al tiempo durante el cual realiza el electrón una oscilación completa, y en el cual la fuerza eléctrica, localizada en un punto, recorre una vez todos los valores representados por las ordenadas de las fuerzas eléctricas, y puesto que la velocidad de propagación de las alteraciones electromagnéticas es constante, resulta que la longitud de onda debe ser proporcional a la duración de oscilación de un electrón e inversamente proporcional al número de oscilaciones por segundo, o sea a su *frecuencia*.

Y así como la oscilación rectilínea del electrón provoca una alteración electromagnética, la *repentina detención* del mismo en el interior del átomo origina también una alteración electromagnética del éter, de curso aperiódico, que se propaga en todas direcciones, cuya duración es proporcional a la duración de la detención, análogamente como en el caso precedente la longitud de onda era proporcional a la duración de la oscilación, llamándose a la longitud de estas ondas de propagación la *amplitud de impulsos*.

Estos impulsos son los que constituyen los rayos Roentgen, llamando los alemanes esta irradiación la *Bremsstrahlung* o *irradiación de detención*.

El radio de la zona nuclear dentro del cual es detenido un electrón, será tanto más pequeño cuanto mayor es la velocidad con la cual penetra el electrón

Hace más de **10** años que
Agomensina "Ciba"

viene prescribiéndose con los mejores resultados en toda clase de amenorreas, oligomenorreas, menstruaciones difíciles o retrasadas, hipoplasia, vómitos del embarazo, trastornos de la menopausia.

Comprimidos
Frascos de 20 y 100



Ampollas
Cajas de 5 y 20

CIBA SOCIEDAD ANÓNIMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS
Aragón, 285 BARCELONA Apartado 744

En casos de colapso
cualquiera que sea su etiología

1 inyección de Coramina

INTRAMUSCULAR

ENDOVENOSA

En trastornos circulatorios
o respiratorios

Coramina en gotas

3 veces al día 30 gotas



CIBA SOCIEDAD ANÓNIMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS
Aragón, 285 BARCELONA Apartado 744

PHILIPS



UN CONSIDERABLE ADELANTO

El nuevo aparato portátil de Rayos X PHILIPS **METALIX**, ha sido acogido con el mayor entusiasmo por la clase médica y es considerado generalmente como un invento de la mayor importancia.

Este aparato permitirá a todos los doctores corroborar su diagnóstico sin instalación especial y sin peligro alguno, hasta en el domicilio de los propios enfermos.

PHILIPS RADIO

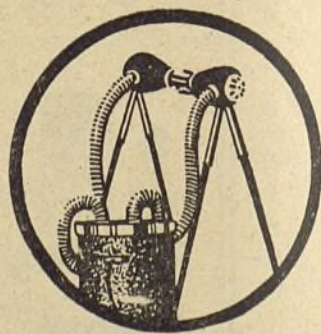
MADRID:
San Agustín, 2 dupdo.

BARCELONA:
Córcega, 222.

BILBAO:
Rodríguez Arias, 11.

Pida usted una demostración gratis y sin compromiso.

METALIX



en el átomo. Además, el tiempo que ha necesitado el electrón para recorrer un determinado camino, debe ser tanto más corto cuanto mayor es su velocidad inicial. Por consiguiente, la amplitud de los impulsos de los rayos Roentgen será tanto más pequeña cuanto mayor es la velocidad de los electrones que penetran en el átomo.

Si transportamos esto a los electrones que chocan en el anticátodo de un tubo Roentgen, su velocidad será tanto mayor cuanto más alta es la tensión existente entre el cátodo y el anticátodo, siendo la amplitud de impulsos tanto más pequeña cuanto más alta es esta tensión y creciente con ella la capacidad de penetración.

Un átomo llegará a ser la fuente de una irradiación electromagnética cuando se modifica repentinamente el movimiento de un electrón que gira alrededor de un núcleo atómico. Probablemente la repentina detención de un rayo catódico provoca en un átomo alteraciones en el movimiento de uno o de varios de sus electrones, teniendo lugar la emisión de una irradiación electromagnética rítmica, de tanto más pequeña longitud de onda cuanto mayor ha sido la velocidad del electrón detenido.

La irradiación Roentgen es siempre compleja, aun hasta cuando todos los electrones chocan con la misma velocidad sobre el anticátodo, proporcionando un espectro continuo en el cual aparecen sin interrupción alguna todas las longitudes de onda que yacen entre un máximo y un mínimo, lo cual puede ser explicado por el hecho de experimentar los electrones catódicos pérdidas de velocidad diferentemente grandes antes de su absorción en los átomos del metal del anticátodo.

Una correcta explicación de este hecho será la de que la irradiación Roentgen no sería producida ni por la alteración de velocidad de las partículas radiantes catódicas ni por la detención de los electrones catódicos, sino por los electrones pertenecientes a los átomos del metal del anticátodo.

Para poder explicar la complejidad de la irradiación Roentgen de enfrenamiento, aun hasta cuando la tensión es invariable, supone Planck que el proceso de la emisión de rayos no es inmutable o invariable, sino variable, no siendo continua la energía radiante, sino discontinua, a modo de quantum, no debiendo ser igual el quantum elemental de la energía radiante emisible para todas las especies de rayos, sino distinto para cada clase.

Un nuevo punto de apoyo para la quantum teoría ha sido el estudio de los procesos que se desarrollan en los átomos, cuyo conocimiento debemos a Bohr, físico de Copenhague. Bohr parte del modelo de átomo de Rutherford y supone que los electrones pueden girar indefinidamente en el interior del átomo, sin que su rotación tenga, por consecuencia, ninguna irradiación de energía. Bohr supone, además, que un electrón cualquiera no está unido a una órbita de determinado diámetro y admite para cada electrón de un determinado anillo una completa serie de diferentes

trayectorias, de diámetro diferentemente grandes, diferenciando una primera, segunda, tercera quantum trayectorias y así sucesivamente, teniendo el electrón un contenido de energía distinto en cada quantum trayectoria, desde un mínimo en la más interna, hasta un máximo en la más externa,

Bohr supone que un electrón que se mueve en la tercera quantum trayectoria puede saltar repentinamente a la segunda, perdiendo su energía que entonces se irradia fuera del átomo y es de la magnitud de su quantum de energía. Inversamente, si el átomo toma energía, entonces un electrón que se movía en una determinada quantum trayectoria salta a otra más alejada del núcleo, de un orden más elevado, adquiriendo en seguida el electrón una energía potencial mayor que antes.

El quantum elemental de una clase cualquiera de energía radiante es dado por una constante h , multiplicada por el número de oscilaciones v , en lo cual h es llamado el quantum de acción o la constante de Planck, la cual es igual a $6,55 \cdot 10^{-27}$ erg. segundos. Por consiguiente, cuanto mayor es el número de oscilaciones, esto es, cuanto más pequeña es la longitud de onda de una irradiación, tanto mayor es el quantum de energía.

A la quantum teoría tenemos que agradecer la explicación de la dependencia del efecto fotoeléctrico de la longitud de onda que le provoca, habiendo sido Einstein el que lo ha deducido de ella. A expensas de la energía luminosa absorbida por un átomo del cuerpo irradiado es separado un electrón, el cual sale volando con una determinada velocidad, por consiguiente, con una cierta energía cinética. El gasto de energía necesario para la separación del electrón debe descomponerse en dos partes: en primer lugar del trabajo A_1 , necesario para separar el electrón de la materia, y en segundo lugar del trabajo A_2 , el cual debe ser introducido dentro del electrón para darle una determinada velocidad de vuelo y que equivale a la energía cinética del mismo. Todo el gasto de energía $A_1 + A_2$ es cubierto por un quantum de energía luminosa absorbida, de la clase de luz que ha actuado para producir la separación. Por consiguiente, debe $A_1 + A_2 = h v$ ser el quantum de energía.

El trabajo A_1 , necesario para arrancar un electrón de un átomo, es independiente de la velocidad que le ha sido dada, por consiguiente, es una medida constante. Por lo tanto, la energía cinética del electrón separado por la luz, esto es, A_2 , es igual al quantum de energía $h v$, deducido A_1 .

Puesto que el trabajo que exige la separación de un electrón es muy pequeño en comparación al quantum de energía Roentgen, puede deducirse que la energía cinética que tiene el electrón que se separa es igual al quantum de energía Roentgen, siendo, por consiguiente, tanto mayor la velocidad de los electrones cuanto más pequeña es la longitud de onda de la irradiación Roentgen.

Como se sabe, la energía cinética de un electrón es igual a la mitad del producto de la masa por el

cuadrado de la velocidad. Así es que la energía cinética del electrón A_2 , que transcurre en la velocidad V , es $\frac{m v^2}{2}$.

Por consiguiente,

$$\frac{m v^2}{2} = h v - A_1$$

o sea

$$A_2 = h v - A_1$$

Esta energía, y con ella la velocidad del electrón, debe ser tanto mayor cuanto mayor es el quantum de energía $h v$; con otras palabras: cuanto más pequeña es la longitud de ondas de la luz, y puesto que el trabajo que exige la separación de un electrón es muy pequeño en comparación al quantum de energía recibido, puede decirse que la energía cinética, con la que transcurre el electrón separado de la superficie irradiada, asciende en proporción a la luz absorbida que ha efectuado la separación; por consiguiente, refiriéndonos a la irradiación Roentgen, dotada de una energía mucho mayor que la de las otras clases de luz, puede decirse que la energía cinética que tiene el electrón, que se separa bajo su influencia, es igual al quantum de energía Roentgen, siendo, por lo tanto, la velocidad de los electrones tanto mayor cuanto más pequeña es la longitud de onda de la irradiación Roentgen.

Como se ve, la quantum teoría, desarrollada primitivamente para irradiaciones de longitudes de onda del ultrarrojo, de la luz y del ultravioleta, puede aplicarse igualmente a la irradiación Roentgen.

El electrón catódico, que llega al anticátodo con una determinada velocidad, debe su energía cinética a la circunstancia de que ha sido acelerado en su camino del cátodo al anticátodo por fuerzas eléctricas, siendo su energía igual a $e V$, fórmula en la cual e representa la carga eléctrica o cantidad de electricidad y V la diferencia de potencial.

Por lo tanto, $e V$ es igual a $h v$ y representa aquella cantidad de energía que debe ser transformada en energía radiante Roentgen.

Si la transformación se realizase sin pérdida ninguna y designamos V_m el número de oscilaciones de la irradiación Roentgen originada en el átomo, entonces el quantum de energía de la irradiación que se origina es $h v_m$, el cual debe ser, por consiguiente, igual a $e V$ (1).

Pero en la práctica no se da el caso de una irradiación homogénea, por no transformarse en energía Roentgen toda la energía cinética de los electrones que han llegado al anticátodo. Una parte de esta energía es transformada en calor, como hemos dicho antes, siendo, por consiguiente, pérdida para la formación de rayos Roentgen, por lo cual, el quantum

(1) Si se calcula de esta ecuación de Planck-Einstein el número de oscilaciones V_m , y de éste la longitud de onda mínima λ_m , inversamente proporcional a él, de la irradiación Roentgen, entonces resulta que ésta es igual, en unidades Ångström, a $\frac{12,35}{V}$, siendo V la tensión en kilovoltios.

de energía $h v$ de la irradiación Roentgen que se origina, es más pequeño que $e V$; esto es, nosotros obtenemos una irradiación Roentgen, cuyo número de oscilaciones v es más pequeño que el calculado antes y, por consiguiente, su longitud de ondas es mayor que la longitud de onda límite λ_m , calculada también.

De hecho se obtiene, en lugar de la irradiación Roentgen homogénea de la longitud de onda λ_m una irradiación Roentgen compleja, compuesta de rayos de longitudes de onda mayores que aquella longitud de onda λ_m y cuyo valor límite es precisamente igual a λ_m . Por consiguiente, se ve que todas las detenciones de electrones que conducen a la producción de rayos Roentgen están unidas, en el interior del átomo que las recibe, con pérdidas de energía mayores o menores y que, en realidad, no ocurre nunca la transformación, sin pérdida de valor, de la energía catódica detenida en irradiación Roentgen.

Además de la irradiación Roentgen de enfrenamiento, hay en todo espectro Roentgen dos diferentes especies de irradiaciones Roentgen características, de muy diferente longitud de onda, propias de todo elemento; la irradiación L y la irradiación K , de las cuales la segunda tiene siempre la longitud de onda más pequeña, siendo la longitud de ondas de ambas irradiaciones tanto más pequeña cuanto mayor es el número de orden del elemento que las produce.

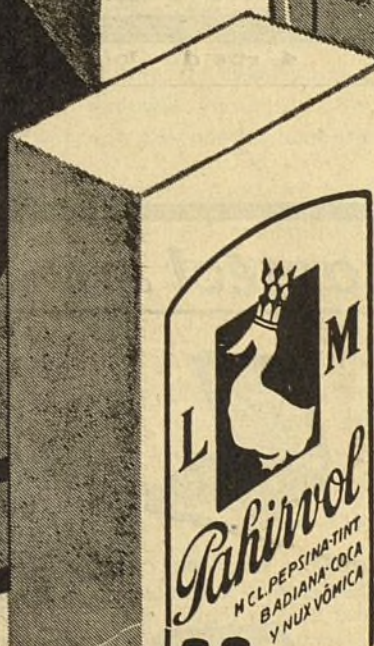
Por consiguiente, las irradiaciones utilizadas siempre en la roentgenterapia se componen de una irradiación de detención y de la irradiación propia del material del anticátodo, obteniéndose un espectro continuo con una longitud de onda mínima determinada por el valor máximo de la tensión, obteniéndose además sobre el espectro de detención y superpuesto a él un espectro de líneas características propias del material del anticátodo.

Como acabamos de ver, y análogamente a lo que ocurre con la absorción de la luz, la cual está unida a una separación de electrones, llamada efecto fotoeléctrico, la absorción de los rayos Roentgen está ligada también a una emisión de electrones.

Ahora, puesto que el número de oscilaciones de los rayos Roentgen importa, aproximadamente, de diez a veinte mil veces más que el de la luz visible, así el quantum de energía Roentgen importa diez a veinte mil veces más que el de la luz, resultando de ello que los electrones separados por rayos Roentgen abandonan su unión en el átomo con una energía diez a veinte mil veces mayor que los separados por la acción de la luz.

Conforme va aumentando la energía de la oscilación electromagnética, van siendo vencidas fuerzas de atracciones cada vez mayores entre electrones y núcleos atómicos, al producirse la separación de los electrones, las cuales pueden determinarse midiendo el trabajo que es necesario para la separación de tales electrones. Así, por ejemplo, para la separación

**LABORATORIO
MIRABENT
BARCELONA**



MORRHUËTINE

EL TÓNICO DE LA INFANCIA
Y DE LA PUBERTAD.

JUNGKEN

MEDICACIÓN YODADA
POR EXCELENCIA.

SE USA TODO EL AÑO = SABOR GRATÍSIMO = TOLERANCIA PERFECTA

NURRISOL

RECONSTITUYENTE GENERAL PARA LAS MUJERES QUE CRIAN
FACILITA LA LACTANCIA MATERNA

PAHIRVOL

TÓNICO ESTOMACAL
INSUFICIENCIAS Y ATONÍAS GÁSTRICAS

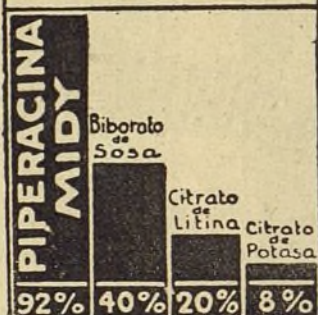
Ayuntamiento de Madrid

PIPERACINA MIDY

GRANULADA
EFERVESCENTE

“El más rico en principio activo.”

Solubilidad comparada
del Acido URICO en:



MUESTRA Laboratorios MIDY.

Especificar bien el
nombre **MIDY** para
evitar las substituciones

2 a 4
Cucharadas
de las de café por día.

4, rue du Colonel Moll, PARIS

Lactéol del Dr BOUCARD



Lactéol del Dr BOUCARD
Comprimidos de bacilos lácticos



Lactéol-Líquido del Dr BOUCARD
Ampollas de bacilos lácticos

El **Lactéol del Dr BOUCARD**
(Comprimidos de bacilos lácticos),
realiza una desinfección intestinal
rápida Enteritis, Diarreas, Infección
y autointoxicación intestinal.

Modo de emplearlo:

9 a 12 comprimidos al día, desleidos
en un poco de agua azucarada
antes de las comidas.

El **Lactéol-Líquido del Dr BOUCARD**
(Ampollas de bacilos lácticos) se emplea para el
tratamiento intensivo, Enteritis, Colitis
y todos los trastornos de intoxicación
y de infección intestinal.

Modo de usarlo:

2 a 4 ampollas por día, en un
poco de agua azucarada

Muestras: R. SALA, París, 174 - Barcelona

de un electrón de un átomo de hidrógeno, es suficiente un voltaje de 13,6 voltios; pero ya en el átomo que le sigue, el átomo de helio, es necesario un voltaje de 24,6 voltios para la separación de un electrón.

Si pasamos a átomos más complicados, en ellos cada uno de los electrones es atraído de un modo diferentemente intenso, según la topografía de su órbita. Así, por ejemplo, el átomo de mercurio tiene seis grupos diferentes de electrones. Para la separación de un electrón del grupo más interno de este último, es necesario un voltaje de 83,000 voltios. Por el contrario, en los grupos más externos de electrones la fuerza de atracción del núcleo está disminuida, tanto por la mayor distancia de él, como por hallarse eclipsada por los grupos internos de electrones, por lo cual es suficiente para la separación de un electrón del grupo más externo de un átomo de mercurio un voltaje de 10,4 voltios, siendo suficiente para la separación de éstos electrones las pequeñas energías inherentes a la parte químicamente eficaz del espectro luminoso visible.

Y como los electrones que se hallan en los anillos más internos del átomo están bajo la acción más intensa de la carga nuclear positiva, la irradiación Roentgen de alta frecuencia producida por el desplazamiento de estos electrones representa la más íntima manifestación de vida de un átomo, hallándose unidas las cualidades ópticas y químicas del mismo a los electrones que se hallan en los anillos más externos con relación al núcleo atómico.

Si la energía de oscilación no es suficientemente intensa para conseguir una completa separación, sólo será desplazado el electrón de una órbita interna a otra más externa, para hacerse nuevamente hacia atrás, después de sufrida la acción de la oscilación, volviendo a su órbita interna, si no se adelanta un electrón de su proximidad a llenar el hueco. Este proceso se llama excitación del átomo.

El proceso de la separación de los electrones de la unión atómica se llama también ionización del átomo, porque al separarse un electrón del átomo de que forma parte y ser fijado más adelante en otro átomo, éste queda convertido en un ión negativo, por la carga eléctrica negativa del electrón fijado en él. En cambio, el átomo del que se separó el electrón queda convertido en un ión positivo, por la merma de electricidad negativa experimentada.

La separación de los electrones de la unión atómica o ionización del átomo y el desplazamiento de un electrón sobre una órbita exterior o excitación del mismo, son los dos procesos esencialmente físicos a los cuales se debe atribuir la acción biológica de los rayos Roentgen.

Sólo en tercer lugar viene en consideración la posibilidad de que también sea hallado el núcleo atómico mismo, poniéndose entonces todo el átomo en movimiento. Este hecho se manifiesta físicamente por una acción calorífica, mientras que las otras dos alteraciones atómicas se manifiestan como acciones químicas.

El proceso de la separación de los electrones pue-

de hacerse evidente en los gases, como lo ha conseguido Wilson. Si se hace pasar un haz de rayos Roentgen por un gas cualquiera a la presión atmosférica, se separan electrones de los átomos o moléculas gaseosas, bajo la acción de los rayos, los cuales abandonan su átomo madre con una velocidad muy grande, atravesando en su vuelo cada uno de ellos innumerables átomos, originándose por ello de vez en cuando desviaciones de su camino, haciendo por lo tanto un recorrido en zig zag y siendo, finalmente, absorbidos, transformándose la energía dada a este átomo en calor o en energía radiante Roentgen.

El método del cual se ha valido Wilson para hacer visible y fotografiar las huellas de los iones cargados producidos cuando un haz de rayos X (o del radium) pasa a través de un gas, está basada en el hecho de que el vapor de agua sobresaturado deposita iones y forma pequeñísimas gotas. De este modo el trazo de rayos X, invisible por sí mismo, se hace visible bajo forma de un amontonamiento de líneas de manchas. Este autor consiguió obtener fotografías instantáneas de estos núcleos de condensación en la posición que ocupaban inmediatamente después de su liberación por los rayos X.

La emisión de electrones representa un proceso altamente importante para el radioterapeuta, utilizándose, lo mismo que la energía Roentgen que queda en el cuerpo, para la separación de electrones secundarios y terciarios. Por consiguiente, toda la energía de los rayos Roentgen absorbida es transformada en energía electrónica, siendo los electrones el último extremo del agente que actúa sobre la célula viva y que provoca las acciones biológicas y terapéuticas.

¿QUÉ CALIDAD DE RADIACIONES ES LA MÁS EFICAZ?

Antes de abordar el estudio de la acción biológica de los rayos Roentgen, convendría determinar a qué calidad de radiaciones es a la que pertenece la acción más intensa.

El hecho demostrado por experimentos de que los rayos Roentgen blandos son biológicamente más eficaces que los duros, se halla en aparente oposición con la experiencia clínica, que demuestra que los rayos gama del radio tienen una eficacia biológica mayor que la de los rayos Roentgen, que son mucho más blandos.

Pero el descubrimiento de Compton ha mostrado que la mayor acción biológica de los rayos duros reside en el hecho de que la irradiación difusa producida en los tejidos es esencialmente más blanda que la irradiación primaria.

Las investigaciones de Compton, confirmadas por Wintz, han demostrado lo siguiente: Un rayo Roentgen llega sobre un electrón libre. Lo mismo que en un choque elástico, la consecuencia es que el rayo toma una nueva dirección y transcurre ahora ya como rayo secundario, mientras que el electrón contra el cual chocó es impulsado con una cierta velocidad en otra dirección, con una energía cinética que proviene del rayo Roentgen difundido, inferior a la

de éste, y, por lo tanto, con un aumento correspondiente de su longitud de onda entre $0,05 \text{ \AA}$ y $0,024 \text{ \AA}$. Por consiguiente, cuanto más corta es la longitud de onda del rayo Roentgen primario, tanto mayor es la diferencia entre la longitud de onda de la irradiación primaria y la de la irradiación difusa.

Pero lo más importante del efecto Compton es que también para la radiación gama más dura medida hasta ahora se llega, a causa del efecto Compton, al terreno de la radiación Roentgen, actuando, por consiguiente, una y otra clase de energía físicamente de un modo absolutamente análogo.

Mediciones hechas por Wintz demostraron que en una radiación para terapia de la longitud de onda media de $0,168 \text{ \AA}$, ascendió, por el efecto Compton, la longitud de onda de la radiación difusa a $0,214 \text{ \AA}$.

Con esto queda explicada la discrepancia para la observación clínica. La radiación blanda es biológicamente más eficaz. Ahora, mientras que por el efecto Compton la irradiación primaria que es ya en sí blanda, baja sólo muy poco más en su capacidad de penetración, aparece en la irradiación muy dura una transformación muy intensa en irradiación blanda. La actual irradiación dura para terapia es suficiente para llegar a grandes profundidades, y su transformación en irradiación difusa blanda es ya tan grande, que la irradiación primaria producida con 200 kilovoltios actúa exclusivamente con una irradiación que corresponde a una longitud de onda de 90 a 100 kilovoltios.

Por último, recientemente los estudios de Holthusen y Glocker han demostrado que la radiación primaria que provoca en los tejidos la mayor producción de rayos secundarios, es la producida con una tensión de 180° (a lo sumo 190 kilovoltios), por lo tanto esta debe ser la tensión que preferentemente se deberá emplear en Roentgenterapia profunda, debiendo quedar reservadas tensiones superiores cuando se trate de atravesar grandes espesores de tejido, en los cuales aquellas tensiones harían llegar un efecto insuficiente.

ACCIÓN BIOLÓGICA DE LOS RAYOS ROENTGEN

A ejemplo de Caspari, la acción biológica de los rayos Roentgen puede dividirse en:

- 1.º Mecanismo biológico de la acción de los rayos.
- 2.º Acción general.
- 3.º Acción estimulante.

En lo que se refiere al primer punto, Dessauer sostiene la opinión de que la acción de los rayos se ejerce por medio de la formación de puntos de calor, debido a la gran energía cinética de que están dotados los electrones que aparecen en el interior del cuerpo, como consecuencia de la acción de los rayos, los cuales vuelven a dar a las moléculas y a los átomos la energía que les ha sido comunicada, quedando libre en el curso de estas transformaciones de energía la forma de ella a la cual, de hecho, llega en conclusión toda irradiación absorbida, esto es, calor. Lo

decisivo, al ocurrir esto, es que en los puntos de producción de calor han participado muy pocas moléculas de este aumento de temperatura y por consiguiendo estos sitios adquieren una alta temperatura.

El cálculo da por resultado que la energía de una onda ultravioleta es suficiente para calentar una molécula de albúmina desde la temperatura del cuerpo hasta más allá de su temperatura de coagulación (aproximadamente de 50 a 100°). Una onda Roentgen despliega de 1.000 a 20.000 veces más energía en el sitio de su absorción, pudiendo la absorción de un rayo duro elevar de 100 a 1.000° una serie de moléculas de albúmina, que aproximadamente se calcula en 1.000 , sobre su temperatura normal.

Pordes interpreta de otra manera la acción de los rayos, habiendo expuesto hace ya tiempo la idea de que esta acción es la de un «insulto ultra-micro-mecánico». Consecuentemente con esta idea sería atacada dentro de una célula primeramente su parte menos firmemente estructurada, que es el protoplasma.

Contra esta opinión hablan los ensayos de Margarita Zuelzer, en protozoarios (*spirostomon ambiguum*), en los cuales el macronúcleo quedó convertido después de la acción de los rayos en una masa coagulada, mientras que el protoplasma quedó mucho menos alterado, los de Hertwig sobre espermatozoides y los de Halberstaedter en tripanosomas, en los cuales quedó conservada su movilidad, pero perdida su facultad de división lo cual demuestra la alteración sufrida principalmente sobre el núcleo.

Caspari explica la acción predominante de los rayos Roentgen sobre el núcleo por el hecho de que, o bien por la teoría de Dessauer o por la de Pordes, se originan pequeños focos de coagulación de las sustancias albuminoides dependiente de la concentración en iones de hidrógeno y esta concentración es mayor en el núcleo que en el protoplasma.

Cuanto a la mayor sensibilidad del núcleo en estado de división, debería atribuirse quizás al estado de hinchazón por el cual pasa el núcleo en ese momento, hecho confirmado por Petry en investigaciones muy cuidadosas verificadas en simientes de trigo en estado de germinación y aclarado por Lewith, quien ha demostrado que la temperatura de coagulación de cuerpos albuminoides es tanto más baja cuanto mayores el estado de hinchazón de la albúmina correspondiente.

El hecho de la mayor sensibilidad del núcleo frente al protoplasma por la acción de los rayos Roentgen, ha sido puesto en evidencia por las investigaciones de Strangeways y Oakley, en culturas de fibroblastos de la corioidea del pollo. Bajo la acción de los rayos Roentgen mostraron los núcleos una cesación de las manifestaciones de división; pero haciendo descansar las culturas después de la acción de los rayos Roentgen, pudieron seguirse de nuevo las manifestaciones de división, siendo, por lo tanto, reversibles hasta cierto grado, aun hasta cuando se produjo una evidente lesión de los cromosomas, perdiéndose esta reversibilidad sólo cuando las alteraciones del núcleo

fueron muy intensas y acompañadas de alteraciones del protoplasma, las cuales sólo aparecieron cuando las del núcleo llegaron a cierta intensidad.

Holfelder concede cierta importancia a la acción que las modificaciones de la membrana celular pueda tener sobre el resto de la célula.

En este sentido, los conocidos ensayos de Embden aclaran mucho este proceso. Nosotros sabemos que la célula muscular durante su actividad recibe fósforo y segrega ácido carbónico. En estado de reposo un músculo recibe una cantidad de ácido fosfórico extraordinariamente pequeña y elimina igualmente poco ácido láctico. Si se hace entrar el músculo en actividad mediante una corriente eléctrica, recibe una cantidad mayor o menor de ácido fosfórico y eliminará también más o menos ácido láctico, volviendo el cambio nutritivo al estado normal y descendiendo de nuevo la permeabilidad de la membrana nuclear al cesar el estímulo.

Pero si se hace contraer el músculo muy rápidamente durante mucho tiempo, hasta que aparece el cansancio del mismo, entonces se observa una eliminación permanente de abundantes cantidades de ácido láctico, y si en este estado se quiere llevar al músculo a la contracción, ésta se produce tanto menos cuanto más elevado se halla el cambio nutritivo, hasta llegar finalmente a un valor máximo, inmediatamente después de lo cual aparece la muerte celular.

Estos hechos parecen interpretarse, suponiendo que por el estímulo nervioso se ha aumentado la permeabilidad de la membrana celular, penetrando entonces el ácido fosfórico en ella, poniéndola en actividad y provocando su contracción, la cual será tanto más vigorosa y rápida, cuanto más repentina es la modificación de la permeabilidad.

La influencia del medio que rodea a las células ha sido puesta en evidencia por los experimentos de Groedel y Schneider, en el protoplasma del *paramecium caudatum*, en el cual no se logró demostrar ninguna lesión aún con dosis relativamente grandes de radiaciones, pero cuando se aumentó la cantidad de iones de hidrógeno (Ph) del líquido de 7,0 a 7,2 apareció muy pronto y con dosis muy débiles la muerte celular, quedando vivos los paramecios de control, matando, a su vez, una concentración de iones de hidrógeno de 7,4 a paramecios no irradiados. De todo esto concluye Groedel, con razón, que la acción del medio sobre las células es de una importancia decisiva para la lesión Roentgen.

Roffo ha puesto igualmente de manifiesto la influencia del medio, explorando la sensibilidad a los rayos de tejidos embrionales en líquidos azucarados. Primero irradió *in vitro* la cultura de tejido sembrada, no obteniendo ninguna lesión de crecimiento o parálisis, ni aun con muy altas dosis de rayos. Después irradió *in vivo* o el huevo de gallina en el noveno día de incubación, o el embrión de nueve días, extraído del huevo, sembrando después este tejido. Cuando la transplatación de tejido se hizo dentro de las dos primeras horas después de la irradiación, no

se apreció ninguna parálisis de crecimiento; sólo cuando la siembra se hizo cuarenta y ocho horas después de la irradiación, se apreció una evidente detención de desarrollo, debido a la alteración del medio, después de haber sufrido la acción de los rayos.

En el organismo humano, y debido a la alteración de la membrana celular, ha podido demostrar Kroetz un fuerte desplazamiento en la asimilación y desasimilación de la albúmina, después de la irradiación Roentgen.

La acción radiante sobre las células es causada en su esencia por una acción masiva sobre los átomos y electrones y su inmediata periferia, antes de que conduzca a una lesión celular apreciable. Esta acción se ejerce sobre la totalidad de las células y grupos celulares irradiados, pudiendo conducir a una supresión de la función o también a la muerte de algunas células, la cual no nos será nunca apreciable, pues sólo la supresión de varios grupos celulares puede ser reconocida exteriormente.

Si la interpretación de que la lesión Roentgen de una célula tiene lugar por el aumento de permeabilidad de la membrana celular, con ayuda del medio en el cual vive la célula, es justa, este hecho explicaría el que el anatomopatólogo no haya podido descubrir, a pesar de detalladas investigaciones, ninguna alteración de tejido que fuese específica de la acción de los rayos Roentgen, pues las alteraciones halladas en tumores irradiados o en lesiones Roentgen, pueden producirse también por otras causas.

Puesto que el aumento de permeabilidad de la membrana celular puede ser producido por otros numerosos medios, y por otra parte, con una densidad normal de la membrana celular, un moderado acúmulo de sustancias tóxicas puede ejercer la misma acción que un moderado aumento de permeabilidad; así se explica que los rayos Roentgen puedan obrar farmacodinámicamente de la misma manera como lo hacen otras causas conocidas, físicas y químicas.

Ahora, la posibilidad de emplear terapéuticamente los rayos Roentgen la da el hecho de que cada una de las células y grupos celulares tiene distinta sensibilidad frente a ellos, estando unida la lesión electiva de un determinado grupo celular a la obtención de una dosis óptima, completamente determinada.

Pero es imposible aniquilar electivamente todas las células de un grupo celular sin aniquilar también al mismo tiempo la mayoría de las células de otros grupos celulares de la periferia, pues al lado de la sensibilidad media de las células de un grupo celular hay una serie de células con alta sensibilidad y una con baja sensibilidad, según lo demuestra la conocida curva de Quetelet sobre la conducta media de cada uno de los individuos que componen una familia biológica.

De esto resultaría que si se quiere aniquilar un grupo celular de conocida sensibilidad media a los rayos y se elige la dosis suficientemente intensa para hallar las células con sensibilidad radiante media, se

aniquilarán simultáneamente también las células con sensibilidad radiante intensa, pero las células con pequeña sensibilidad a los rayos no serán destruidas por esta dosis, pareciendo imposible, por el curso vertical de la curva de Quetelet, alcanzar esta destrucción por un ulterior aumento de la dosis, no pudiendo, por esta razón, destruirse electivamente con una cantidad de rayos completamente determinada todas las células de un determinado tipo celular.

La noción de la dosis carcinoma no puede ser nunca interpretada en el sentido de la «Therapia magna sterilisans», sino sólo como una dosis media de radiaciones, por medio de la cual podemos lograr en el caso más favorable destruir la mayoría de las células de un carcinoma, quedando siempre células carcinomatosas vivas, las cuales no son influídas o lo son poco por la «dosis carcinoma». Estas células carcinomatosas restantes deberían ser aniquiladas por el cuerpo mismo, para lo cual es tanto más capaz cuanto menos ha padecido por la acción de los rayos.

Por consiguiente, el resultado y el porvenir de la roentgenterapia están unidos a una exacta dosificación, a fin de llevar cuantitativamente a un foco enfermo tanto trabajo Roentgen como sea necesario para poder ejercer la acción electiva sobre un grupo celular, con lo que este grupo celular es fuertemente lesionado, siéndolo sólo de un modo relativamente débil los restantes grupos.

De este modo, tanto porque hasta las células más radiorresistentes de entre las patológicas han recibido cierta cantidad de energía Roentgen que las coloca en condiciones de menor resistencia, como por el hecho de ser mucho menor el número de estas células después de haber recibido la acción Roentgen, las fuerzas defensivas del cuerpo dan cuenta del resto de las células que han quedado con vida, pudiendo una dosis de rayos completamente determinada alcanzar en un caso especial un resultado definitivo.

Esta reacción general del cuerpo es tan importante, según Caspari, que se ha demostrado que por grandes que sean las dosis de rayos Roentgen que pueden emplearse en el hombre, no puede alcanzarse una destrucción de todas las células tumorales, realizándose siempre la curación de una tal tumoración por una reacción general adecuadamente utilizada.

En el caso especial de la carcinoterapia sabemos nosotros hoy que las fuerzas defensivas del cuerpo deben colaborar decididamente en la curación de un carcinoma, no pudiéndose obtener un resultado terapéutico con una función insuficiente de ellas, estando hoy bien establecido que las mismas fuerzas defensivas que moviliza el cuerpo contra las infecciones, esto es, las células redondas y los histiocitos, permiten formar también una valla frecuentemente eficaz contra las tumoraciones malignas.

Un hecho de mucha importancia en muchos sentidos para el conocimiento de la acción de una irradiación, es el de que la muerte de una parte microscópica de una célula, por coagulación, puede llevar a una

continuación automática del proceso de coagulación ya iniciado.

(Continuará.)

Estado actual del estudio y tratamiento de la varicosis de los miembros inferiores ⁽¹⁾

POR

D. FRANCISCO JAVIER CORTEZO

Miembro corresponsal en Madrid de la Real Academia Nacional de Medicina.

III

FISIOLOGÍA PATOLÓGICA DE LA VARICOSIS

«Piedra, Llama, Planta, Bestia, Hombre, Cielo, Angel y Dios». Establecía el Doctor iluminado en el *Liber de ascensu y descensu intellectus*, y como del grano de arena al domus sapientia, hemos de elevar la construcción del síndrome varicosis desde el régimen nervioso, invisible, oculto, cimental de la disfunción, al domus varicis tangible, espectacular en la distrofia, dramático en la hemorragia y la ulceración, imponentemente subjetivo en las manifestaciones perturbadoras de los síntomas cupulares del edificio patológico terminado.

En los trastornos circulatorios y tróficos que representa la varicosis, si bien no puede afirmarse clínicamente que el sistema nervioso sea el solo causante de su establecimiento, precisa admitir que todas las causas vienen a repercutir sobre este solo elemento regulador de la función normal.

Cuando André Thomas estudia la repercusividad (2) pilomotora, manifiesta que tales reacciones son de doble orden: las unas provocadas por la excitación de los nervios (reflejos) y las otras, *independientes del sistema nervioso* (?), efecto éstas de la excitación mecánica local de los músculos.

Según esto, la repercusividad vasomotora debería reconocer, al lado del reflejo vasomotor, el mecanismo actuado por la excitación directa de la pared vascular, en que el factor habitual y permanente está representado por la presión arterial (excitante hidráulico), y al lado de éste la actuación axonrefleja.

Si bien, experimentalmente, cabe esta separación de causales ante el complejo biológico de la varicosis, no es posible su separación, ni aun su discreción, en último término innecesaria.

El aparato sensitivo simpático, como el motor y secretorio, no se conciben ya, como en tiempo de Bichat, independientes del sistema cerebroespinal, y esta errónea dualidad, que persiste aún en libros e idearios de médicos, y no muy viejos, es al propio tiempo que la enemiga de la unidad anatómica y funcional *real* del sistema nervioso, el más ingente

(1) Véase el número 8.958

(2) Cuando una irritación periférica o central actúa sobre un órgano susceptible a la anomalía, por intermedio del sistema nervioso a esta susceptibilidad especial receptora se le llama *repercusividad*.

obstáculo para la comprensión de la fisiología patológica de los aparatos orgánicos.

Cuando un excitante experimental, el frío, el calor, el dolor, las sensaciones desagradables, provocan un reflejo vasomotor, la repercusividad se manifiesta bilateral, más pronunciada del lado de la excitación; pero lo que más interesa en el aspecto clínico de la varicosis es que este trastorno reflejo se prolonga, se mantiene, en oposición a los trastornos erectores pilosos y sudorales por ejemplo, y se mantiene por la modificación de la presión vascular que ocasiona. Los elementos de la tonicidad vascular no se actúan independientes como los pilomotores, y en estas interacciones del aparato vascular está la mayor explicación de la distonía permanente de las redes.

La circulación arterial no influye sobre la presión capilar, normalmente, pero establecida una distonía sobre el árbol venoso la presión capilar aumenta y la arterial se modifica en consecuencia.

De otro lado tenemos que la presión arterial manifestada en la pulsación, influye en la circulación venosa actuando por presiones de fuera a dentro, al tiempo que la excitación hidráulica de la corriente venosa actúa sobre la tonicidad de la red de dentro a fuera.

El sistema motor del aparato vascular permite, por la dilatación o contracción de la red capilar, acelerar o retardar en la red venosa el movimiento y la presión sanguínea y, modificada así la excitación hidráulica, actuar en la tonicidad de las paredes venosas.

Los fenómenos vasomotores son la causa directa de las distonías nerviosas y musculares y la hipotonía muscular influye en la circulación venosa profunda contribuyendo a las estasis flébricas que actúan sobre la función ostiaria limitadora de la acción grávida contraria de la red superficial.

Anatómica y fisiológicamente no cabe considerar sino que los árboles venoso y arterial son dos ramas del tronco capilar, parte la más extensa y más noble anatómica del sistema y en la que se desenvuelve la base funcional del tejido hemático. El sistema capilar es la antena receptora de las excitaciones vasomotoras provenientes del exterior ambiente y del interior orgánico. Toda modificación en las influencias externas produce una actuación sobre la sensibilidad tegumentaria y de los órganos abiertos por donde penetra lo ambiente al través de los aparatos sensoriales, que al igual que una excitación o un trauma experimental se traducen en una repercusividad neurovascular modificadora del estatuto circulatorio; pero ninguna de estas acciones caen, directamente, sobre el corazón ni sobre la aorta, ni sobre las cavas o la porta, sino sobre las redes capilares que como las terminaciones sensitivas nerviosas, son el elemento fundamental para la actuación del influjo circulante.

El concepto, basado en la acción modificopresora sanguínea de la epinefrina, de que ésta regulaba normalmente su estatuto adecuado, es cosa ya abando-

nada. Houssay (1925), Rogoff (1927) y otros fisiólogos tienen demostrado que la adrenalina no es indispensable para mantener la presión sanguínea, y al igual cabe afirmar de la especificidad individualizada de las demás secreciones endocrinas. Pellissier sostiene la importante asociación de los factores nervioso y humoral, y con su opinión es fácil admitir que la regulación humoral es actuada por la función neurovascular sin la cual las glándulas y los elementos orgánicos en general alteran su producción específica y su resultante compleja.

Hace más de veinticinco años que, en el Congreso Internacional de Medicina celebrado en Madrid, Vaschide y Vurpas presentaron su comunicación *Recherches experimentales sur la Psychophysiologie des vasomoteurs dans les troubles psychopathiques*. A continuación de investigaciones emprendidas acerca de la naturaleza y mecanismo de los vasomotores en las distintas psicopatías, pudieron precisar algunos hechos deducidos de numerosas experiencias y observaciones en psicópatas.

Vaschide y Vurpas investigaron a un tiempo el pulso capilar y el pulso radial y, comprobado que la actividad mental influencia los procesos circulatorio y respiratorio y la relación íntima entre los trastornos vasomotores y las modificaciones, voluntarias o no, de la mentalidad consciente, así como que se deducían ciertas leyes de los procesos psicofisiológicos de los vasomotores, en que se basaba la teoría de las emociones, comprobaron de un modo general en todos los trastornos psicopáticos que los vasomotores se comportaban con inestabilidad fisiológica influenciados fácilmente por las modificaciones psicológicas y accionando recíprocamente sobre la mentalidad. Establecían un proceso psicobiológico distinto del normal, caracterizado por la inestabilidad de la sistematización subconsciente que se establece entre las acciones y reacciones mutuas y recíprocas de estos dos dominios.

En la parálisis general, por ejemplo, los fenómenos de vasoconstricción y vasodilatación sufren alteraciones particularmente ligadas a las fases o períodos clínicos de la enfermedad. En la primera fase, la vasoconstricción es el estado vasomotor más frecuente, pero pasajero, sucedido por una vasodilatación brusca. El paso de estos dos estados vasomotores es muy rápido, y habitualmente marcado por un estado de tránsito que falta en la parálisis general. En la fase caquética de esta enfermedad se registra una vasodilatación que es característica del estado vasomotor de esta etapa del síndrome parálisis general. La excitación de los vasomotores no provoca las modificaciones típicas en la curva pletismográfica.

En la mayoría de los melancólicos se aprecia un estado casi continuo de vasoconstricción. El pulso capilar, irregistrable; los enfermos no tienen reacción vasomotora a los excitantes psíquicos: un cálculo mental, un esfuerzo de atención, una emoción, no se registran en cambios de la curva pletismográfica. Para obtener alguna modificación se precisa recurrir

a los excitantes físicos, como calentar una mano o introducirla en agua caliente.

En todos los estados psicopáticos emotivos los vasomotores conservan sus acciones recíprocas con el estado mental, y se distinguen del estado normal por la lentitud de la reacción o por cambios en la forma habitual de las diversas excitaciones mentales.

En los delirios sistematizados o paranoias los vasomotores se comportan normalmente, ofreciendo iguales reacciones que en los sujetos sanos a las excitaciones mentales. Por excepción en los delirios etílicos los vasomotores reaccionan difícilmente, lo que demuestra que desde el punto de vista psicofisiológico los alcohólicos difieren totalmente de los delirantes alienados, en ciertos aspectos, y que se comportan como individuos normales cuando no razonan sobre el sujeto de su delirio.

En la epilepsia, fuera de las crisis, los vasomotores se comportan como en la normalidad. Cuando las crisis son muy frecuentes se produce una parálisis vasoconstrictora.

En los casos de idiocia acompañados de malformación craneana y trastornos motores, se registra vasodilatación acentuada.

Para Vaschide y Vurpas parecían existir trastornos fisiológicos importantes ligados a las perturbaciones psicopáticas directamente, semejando depender de la naturaleza y forma de la enfermedad mental las reacciones vasomotoras.

Cuando los vasomotores están paralizados ante la acción de los excitantes psíquicos continúan reaccionando a los agentes físicos, aunque muchas veces se observe una vasodilatación que no reacciona a ninguna influencia.

En aquella ocasión se hacía ya constar que atendiendo pacientemente a mejorar y despertar la acción de los vasomotores, se obtenían modificaciones notables en el estado mental del sujeto, y terminaban su exposición afirmando el concepto de que en las reacciones vasomotoras debían verse los dos elementos de toda la biología: la dinamogenia y la inhibición.

He aquí, pues, en esta ligera exposición de conceptos, sobradamente establecidos por la experimentación y la clínica, las bases de la organización de la fisiopatía varicosica.

**

Las válvulas tienen por misión segmentar la columna sanguínea. La válvula ostial, situada en la desembocadura de la safena magna a la vena femoral, protege a la safena contra la presión de toda la columna sanguínea abdominotorácica.

Por debajo de la válvula ostial las válvulas en nido de paloma segmentan toda la longitud de la vena. Cuando una hipertensión venosa se establece por encima de una válvula, ésta se cierra y protege el segmento subyacente.

¿Cómo se cierra? Porque la excitación hidráulica es mayor en aquél momento y punto por aumento de la presión.

La pared de este segmento se distiende de alto a bajo. Por causa de esta distensión las válvulas subyacentes no alcanzan a obturar la luz de la vena y la dilatación se propaga a los sectores más inferiores.

La resultante es un reflujo sanguíneo, puesto que la columna no se segmenta con la hipofunción valvular.

Este reflujo se pone en evidencia experimentando por el procedimiento de Trendelenburg y por la verificación de la hemorragia, que se manifiesta por el extremo central si seccionamos una variz.

La tensión llega en estas varices a alcanzar cifras elevadas: 26 cm. Hg.

Por consecuencia de la inflamación que las acompaña, estas varices producen consecuencias graves en el trofismo del miembro interesado. Se establece un edema que a la larga produce el espesamiento de los haces conjuntivos, marcado especialmente alrededor de los vasos varicosos. Este edema puede extenderse a toda la circunferencia del miembro, interesando la capa subcutánea en todo su espesor. Las glándulas sudoríparas y el aparato pilosebáceo se atrofian; la capa córnea del epidermis se espesa, las papilas se inflan, presentan una caverna epidérmica irregular, tosca, nudosa, resultando de todas estas alteraciones, la manifestación de un estado elefantíaco de la piel.

En las arterias se produce esclerosis de las paredes provocando complicaciones. Los huesos se manifiestan influenciados, determinándose osteitis en la vecindad de las varices antiguas. Las neuritis se producen como frecuente complicación. Las varices y la flebitis de los vasanervos provocan, en primer término, una neuritis perifascicular que se continúa por la neuritis intrafascicular. Las lesiones nerviosas son con frecuencia el punto de partida de las complicaciones varicosas.

¿Cuáles son estas complicaciones y cómo se producen?

La abertura al exterior del saco varicoso es la resultante del adelgazamiento progresivo de la piel a nivel de la ampolla.

La flebitis, no supurada de ordinario, provoca una disminución del calibre del vaso, que resulta más o menos disminuido en su luz por el espesamiento de las paredes.

Los trastornos tróficos que complican las varices son las placas pigmentadas de eczemas varicosos; las deformaciones elefantíacas, resultantes de un edema crónico y de la hipertrofia papilar del dermis; la úlcera aparece en el miembro enfermo, consecuencia del éstasis sanguíneo en la red venosa, de la induración de las arterias por esclerosis produciéndose la dificultad circulatoria, de la neuritis, que suprime la regulación vasomotriz y calórica.

Sobre el miembro profundamente alterado un ligero traumatismo provocará la úlcera que cicatrizará lentamente y recidivará con frecuencia.

En la diátesis varicosa numerosos factores pueden actuar separadamente o reunidos en el mismo enfermo.

La alteración congénita de las válvulas o de las paredes venosas son lesiones perfectamente estudiadas por Delbet que describió las varices por insuficiencia valvular o varices congénitas. Se observan en los niños excepcionalmente. Lo más a menudo resulta observar la ausencia, la aplasia o la simple debilidad congénita de las válvulas, en forma análoga a la debilidad de las paredes abdominales en la patología de las hernias congénitas. (Lonjon.)

Existen sujetos predispuestos a las varices por causa de herencia, registrándose en sus padres varices antiguas, complicadas de eczema varicoso o de úlcera varicosa. En estos sujetos las válvulas, congenitalmente mal formadas o demasiado débiles, más pronto o más tarde, y por cualquier causa, se manifestarán insuficientes.

Las infecciones de cualquier orden pueden ser factor ocasional del desarrollo de varicosis. Lo más frecuente en estas infecciones es tratarse del reumatismo crónico o la fiebre tifoidea. En este último caso, las varices se desarrollan inmediatamente de la infección. El Prof. Forgue observó que la tifoidea determinaba varices de marcha rápida y progresiva. También merecen señalarse, entre las infecciones varicogenéticas, la fiebre de Malta, la gripe y la sífilis.

Las intoxicaciones predisponen igualmente a las varices, con mayor frecuencia la gota, el alcoholismo, la diabetes, el saturnismo por su acción tóxica sobre el sistema nervioso.

En los cardíacos y los renales, las alteraciones de la sangre, las autointoxicaciones, contribuyen a alterar las paredes venosas y consecuentemente la función valvular, siendo factores de la producción de varices. Igualmente las disfunciones de las glándulas genitales y de la hipófisis, como la insuficiencia ovárica.

El embarazo provoca la aparición o fustiga a la varicosis ya constituida. ¿Debemos interpretar esta causa determinante desde el punto de vista de la compresión venosa por el útero grávido o por la modificación de la función ovárica?

Lonjon se determina por esto último. Nosotros no creemos ajeno ninguno de los dos mecanismos. Las varices aparecen desde el primer mes del embarazo y desaparecen luego del parto, dice Lonjon, y añade: igualmente desaparecen si el embarazo se interrumpe por la muerte del feto en el útero, continuando el volumen de éste sin modificaciones. No creemos que estas apreciaciones tengan una puntualización suficiente para descartar la causa del útero grávido.

En primer término son numerosas las mujeres en quienes se manifiestan las varices ocasionalmente de un embarazo y que conservan la varicosis luego del parto y restablecida la función ovárica. Nosotros concedemos excepcional importancia como es natural al equilibrio hormonal en la regulación vasomotora. La alteración de este equilibrio es indudable causa de la producción de las varicosis de gestación, pero el papel de la alteración mecánica del útero grá-

vido no es posible descartarle en el establecimiento de los estados varicosos, entendiéndose que si la disfunción glandular resta defensas a la tonicidad vascular, la acción mecánica de la compresión venosa es causa aprovechada por este estado de menor resistencia y de hipotonicidad para que se establezcan las modificaciones somáticas de las venas.

Al romperse el equilibrio hormonal en la época de la menopausia, los trastornos vasomotores se reflejan en las varicosis ya establecidas o como causa ocasional de varicosis. En las ovariotonizadas se producen los mismos fenómenos que aparecen a los pocos meses de la castración. Pero si todos estos hechos confirman que la tonicidad venosa se influencia por la hormona ovárica y que la perturbación de esta glándula es un factor etiológico bien demostrado, ni quiere decir que sea única ni específica, ni que se deba desglosar la gran importancia de las alteraciones de presión mecánicamente producidas por el embarazo.

El papel de la secreción testicular en las varicosis presenta, a nuestro juicio, la misma interpretación que el de la función ovárica.

La hormona hipofisaria, según Pierre Marie ha señalado, parece actuar de modo importante en la producción de las varicosis, manifestada en la frecuencia de las varices y las hemorroides en los acromegálicos. Sicard y Gaugier describen un estado acromegaloide con grandes extremidades y macroglosia acompañada de varices enormes. La acción de la glándula tiroides se señala también como factor ocasional, sin que haya sido experimentalmente demostrada su acción, como tampoco la de las suprarrenales.

Normalmente las hormonas segregadas por las glándulas endocrinas mantienen la tonicidad de las paredes venosas por intermedio del simpático que actúa sobre las fibras musculares lisas. La falta o la alteración de estas hormonas provocará un defecto de tonicidad en la pared venosa.

A esta exposición de Lonjon nos parece oportuno sumar que en la regulación vasomotora no actúa ninguna hormona específica, sino simplemente el equilibrio hormonal establecido por el normal funcionamiento del aparato glandular. La especificidad no nos parece suficientemente comprobada, aun cuando determinadas hormonas perturben más activamente, por aumento o defecto de su acción, este equilibrio determinante de la tonicidad fisiológica vascular.

La causa explosiva de los estados varicosos en las venas hipotónicas por desequilibrio endocrino alterador de la tonicidad de sus paredes que arrastra como consecuencia la disfunción valvular, será la hipertensión venosa.

Una hipertensión brusca resultante de un esfuerzo violento, llega a producir la ruptura de una válvula. A menudo, en la adolescencia las válvulas se dejan vencer y las paredes distienden por la acción de esfuerzos repetidos, de la ortoposición prolongada, que llevan consigo ciertos deportes o numerosas profesiones.

Estor invoca en la producción de las varicosis iguales causas que para explicar el genu-valgum y la escoliosis en el paso de la adolescencia.

Otras veces, las varices se manifiestan con ocasión de una hipertensión venosa debida a dificultad circulatoria, como en los hiposistólicos, los pulmonares crónicos, enfisematosos y bronquíticos, por la dificultad permanente que su afección establece en el retorno de la sangre al corazón derecho, y aun con ocasión de compresión venosa por tumores abdominales, fibroma uterino, quiste del ovario, estreñimiento crónico.

Puede concluirse que en las varicosis se producen las varices por dos órdenes de causas: alteración de la pared venosa e insuficiencia valvular, ambas favorecidas por la hipertensión venosa, causada por trastornos de circulación capilar actuados por la mayor y más sensible vasomotricidad influida por la capacidad energética de los centros nerviosos reguladores y por el tono excitativo de la constitución humoral.

Pasemos ahora revista de los tratamientos.

LA PARALISIS INFANTIL EPIDEMICA

SOBRE LA PENETRACIÓN DEL VIRUS POLIOMIELÍTICO A TRAVÉS DE LA MUCOSA DEL TUBO DIGESTIVO EN EL SIMIO, Y SOBRE LA PERMANENCIA DE SU ACCIÓN PATÓGENA EN EL AGUA

En la sesión celebrada el día 8 de Octubre próximo pasado en la Academia de Medicina de París, presentó Levaditi una comunicación acerca de estos dos temas que resultan de tan grande importancia y actualidad.

Kling, fundándose en las observaciones epidemiológicas recogidas en Suecia, Sajonia y Rumania, y en el estudio experimental de la poliomiélitis, llevado a cabo desde 1909 por Landsteiner y Levaditi, Flexner y Lewis, Leiner y Weisner, formuló la hipótesis del origen hídrico de la enfermedad de Heine-Medin. Sin excluir la transmisión de esta enfermedad por las vías respiratorias superiores (nasofaringe), Kling sostiene que la poliomiélitis puede igualmente propagarse por intermedio del agua, representando la vía digestiva una puerta de entrada de importancia igual a la de las vías respiratorias.

La nota presentada por Levaditi a la Academia comunica los primeros datos confirmativos de la opinión enunciada por Kling, datos concernientes a la transmisión de la poliomiélitis al simio, introduciendo el virus en el tubo digestivo, y a la conservación del germen poliomiéltico en las aguas destinadas a los usos domésticos (aguas de conducción).

Leiner y Weisner consiguieron producir la poliomiélitis en los simios *catarrinis*, administrando el virus ya por inyección en un ansa intestinal, bien *per os*. Sometidos los animales a un ayuno de doce a veinticuatro horas, se les inyectaba tintura de opio en el peritoneo para combatir el peristaltismo, inoculándoles luego el virus en un ansa duodenal. De cuatro simios inoculados, tres contrajeron la más típica poliomiélitis.

Introduciendo, con sonda estomacal, por dos o tres veces, 80 c. c. de una emulsión rica en virus, se observó en dos de estos monos: uno no contaminado y el otro, luego

de una incubación de quince días, presentó signos de poliomiélitis.

En los ensayos llevados a cabo por Levaditi y Landsteiner, en simios inferiores y antropoides, haciéndoles ingerir varias veces y sin preparación alguna el virus poliomiéltico con la leche y el agua, no se obtuvo sino resultados negativos, lo que hizo concluir a Levaditi que la infección por la vía digestiva parecía imposible en las circunstancias naturales, y que si bien Leiner y Weisner habían transmitido la enfermedad por esta vía, ello se debió a colocar el virus en condiciones experimentales particularmente favorables.

La cuestión, pues, se planteaba en saber si, durante las epidemias, tales condiciones se realizaban y si el contagio por el canal digestivo debía tenerse en cuenta. Las últimas experiencias de Kling, de Levaditi y de Lepine les llevan a modificar su primera opinión en sentido de que tratándose de especies de simios particularmente receptivas, como el *macacus cynomolgus*, y utilizando virus poliomiélticos de virulencia extrema, adquirida por pases múltiples neuráxicos, resulta posible demostrar la penetrabilidad del germen por la mucosa digestiva intacta y sin ninguna preparación anterior de los animales.

Del protocolo aportado de sus experiencias, deducen que administrando sin previa preparación, a un *macacus cynomolgus*, el virus poliomiéltico mediante una sonda estomacal, el animal contrae la poliomiélitis luego de una a tres ingestiones de virus. La enfermedad se declara bruscamente diez y seis días después de la ingesta y evoluciona con extrema rapidez. El sistema nervioso del animal contaminado *per os* resulta eminentemente virulento....

La muerte de los animales resulta brusca, sin haber presentado un síndrome paralítico y bien manifiesto, apareciendo el animal en una de las experiencias, muerto en su jaula sin haber manifestado parálisis, pero con lesiones poliomiélticas muy acusadas al examen histológico. Las inyecciones de agua potable contaminada por el virus poliomiéltico, desencadenan la enfermedad que aparece bruscamente y evoluciona de modo fulminante.

En la especie de simios *rhesus* no se produce la poliomiélitis sometiendo a iguales condiciones que a los *macacus cynomolgus*.

En resumen, de cinco experiencias les cabe concluir: que es posible producir la poliomiélitis en los simios *catarrinis* inferiores, pertenecientes a la especie *macacus cynomolgus*, administrándoles el virus con sonda estomacal, ya bajo forma de emulsión en agua salada isotónica, ya contaminando el agua potable. La enfermedad se declara bruscamente y la muerte sobreviene con rapidez, sin que el animal manifieste signos netos de poliomiélitis, que se evidencia por el examen histológico de la medula espinal y por la demostración de la virulencia del neuro eje. Que en los *macacus rhesus* sometidos al contagio por la misma vía digestiva, no se produce la enfermedad, y que si a éstos mismos animales se les inocula posteriormente por la vía transcraneana, se produce la poliomiélitis en forma análoga a la descrita en 1910 por Levaditi y Stanesco.

Todo lo antecedente hace suponer que la especie de simio juega importante papel en la receptividad para el virus poliomiéltico administrado *per os*.

De las experiencias realizadas, introduciendo el virus en un ansa intestinal, se deduce que el virus poliomiéltico atraviesa la mucosa digestiva intacta para dirigirse hacia la sustancia gris medular, lo que confirma a los comunicantes en su afirmación referente al contagio por vía di-



Consorzio
Neoterápico
Nazionale.
Roma.
Via Arno, 40.

Cura biológica del PALUDISMO

con la

"SMALARINA CREMONESE"

No contiene quinina.

Estimula la reacción orgánica en el individuo
según las modernas teorías de inmunización.

Experimentada bajo el Control Oficial del Gobierno Italiano.

UNA CAJA DE COMPRIMIDOS

"SMALARINA"

CURA AL ENFERMO Y LO INMUNIZA

Pidan muestras y literatura á

COMERCIAL TAMAGNO, S. A.

Apartado 224.—BARCELONA



A los médicos rurales recomendamos el Colirio.

"IRIDAL"

Del Dr. E. PICCININO, de Turín (Italia).

Científico, desinfectante y
tónico del ojo.

Cura con frecuencia y alivia SIEMPRE

Pedir muestras y literatura á

COMERCIAL TAMAGNO, S. A.

Apartado 224.

BARCELONA

LABORATORIO NATIVELLE - 49, Boul^d de Port-Royal, PARIS

OUABAÏNA

ARNAUD

PODEROSO TÓNICO DEL MIOCARDIO - DIURÉTICO

INDICACIONES

Insuficiencia del corazón izquierdo
Insuficiencia ventricular derecha
Arritmias — Taquicardias.

FORMAS

SOLUBAÏNE. — Solución al
milésimo de OUABAÏNA ARNAUD.
Comprimidos a 1/40 de miligramo.
Ampollas a 1/4 de miligramo
para inyecciones intravenosas.
Ampollas a 1/2 miligramo para
inyecciones intramusculares.

LITERATURA CUANDO SE PIDA

ANTALGOL DALLOZ

Granulado

Neuralgias - Jaquecas - Gripe - Lumbago - Ciática
Gota - Reumatismo agudo o crónico

J. DALLOZ, 13, Boulevard de la Chapelle, PARIS

Anticalculina EBREY

Tratamiento soberano en las afecciones renales y hepáticas. Disuelve los cálculos urinarios y biliares, e impide los cólicos hepáticos y nefríticos.

«ANTICALCULINA EBREY» mantiene los riñones limpios, y es de gran valor después de las grandes operaciones, contribuyendo al descenso de la temperatura y a una rápida convalecencia.

Con el uso de «ANTICALCULINA EBREY» los sífilíticos sobrellevan el tratamiento mercurial y arsenical sin complicaciones renales.

«ANTICALCULINA EBREY» es de inapreciable valor en cualquier enfermedad en que se requiera mantener baja la temperatura, por su gran poder en descongestionar los riñones y mantener expeditas las vías urinarias.

Dosis: 30 gotas de «ANTICALCULINA EBREY» en un vaso de agua azucarada, si se prefiere. En afecciones calculosas: una cucharadita de «ANTICALCULINA EBREY» en una botella que contenga un litro de agua, por vasos, o tres pastillas de «ANTICALCULINA EBREY», una antes de cada comida.

« Anticalculina EBREY » se expende en todas partes.

E. Durán, MADRID. — Vicente Ferrer, BARCELONA. — Dr. Cuesta, VALENCIA

Ebrey Chemical Works, New York.

EN PASTILLAS Y LÍQUIDA

EXTRACTO PURAMENTE VEGETAL CONCENTRADO
EXENTO DE DROGAS DRÁSTICAS

Humacao, Porto Rico.

LABORATORIOS CORBIÈRE - PARIS

SUERO ANTI-ASMÁTICO DE HECKEL

**MUESTRAS
GRATIS**

AMPOLLAS de 5 Cent. cúbicos para
ADULTOS

AMPOLLAS de 2 Cent. cúbicos para
NIÑOS

**LA EXCITACIÓN DEL
NEUMOGÁSTRICO ESPASMA LOS
BRONQUIOS Y CAUSA LA CRISIS DE ASMA**

SI POR MEDIO DEL SUERO DE HECKEL, SE EXCITA EL GRAN SIMPÁTICO,
LA ACCIÓN DEL NEUMOGÁSTRICO QUEDA ANIQUILADA Y EL ESPASMO CESA

FERNAND BEJAR, Agente G. para España, 20, Ruiz Perello, MADRID (9)

gestiva de los animales que observen el virus *per os*, por cuanto administrando la substancia virulenta con la sonda, es posible que parte del virus se ponga en contacto con la nasofaringe o con la mucosa traqueobronquial, y si así ocurriera, el contagio se efectuaría por las vías aéreas superiores y no por el tubo digestivo, viéndose, por tanto, que al evitar esta posibilidad inyectando el germen directamente en un ansa intestinal, se obtiene los mismos efectos.

Todo hace creer que por virtud de sus afinidades electivas neurotropas el virus poliomiélico, luego de atravesar la mucosa digestiva, se dirige hacia el sistema nervioso central a lo largo de los filetes del simpático abdominal. Es posible que comience por contaminar las neuronas de los ganglios viscerales del sistema neurovegetativo, encaminándose desde allí, a lo largo de los axones, hacia los ramificantes, a los ganglios raquídeos y las raíces y los cuernos anteriores de la medula (neuroprobasia centripeta).

Separada esta vía nerviosa, quedan otras dos a considerar: la vía sanguínea y la vía linfática. En favor de la primera hablan las experiencias de Landsteiner y Levaditi, demostrativas de que la introducción del virus poliomiélico en una vena mesentérica, desencadena la producción de los signos críticos de la enfermedad de Heine-Medin. Por cuanto a la vía linfática se refiere, Levaditi deduce de sus experimentaciones que, por dos veces, en animales contaminados de poliomiélicitis introduciendo el virus en el tubo digestivo *per os* o en un ansa intestinal, los ganglios mesentéricos resultaron virulentos. Uniendo estas deducciones a las de las experiencias de Flesner y Amos, que demostraron la presencia del virus en los ganglios linfáticos y regionales, luego de inyectar el germen bajo la piel, y a las de Leiner y Weinsner que manifestaron la virulencia de las glándulas linfógenas más próximas del canal raquídeo, cabe admitir con Levaditi que el sistema linfático es vía de propagación del germen poliomiélico en el organismo, sobre todo cuando este germen ha penetrado por la mucosa digestiva.

CONSERVACIÓN DEL VIRUS POLIOMIELÍTICO EN EL AGUA

A fin de realizar las condiciones experimentales más semejantes de aquellas en que fundamentó su hipótesis Kling acerca de la propagación de la poliomiélicitis por intermedio del agua, Levaditi, Lepine y Kling, procedieron del siguiente modo: El 11 de Abril próximo pasado diluyeron una emulsión de cerebro y de medula espinal, procedente de un simio muerto de poliomiélicitis, en gran cantidad de agua potable previamente esterilizada.

Este agua contaminada se conservó a la temperatura de la habitación y al abrigo de la luz.

A los veintiséis días se inocularon un centímetro cúbico de este agua a un *macacus cynomolgus*, vía intracerebral. A los cuatro días el animal estaba paralizándose de los dos miembros superiores y animado de un temblor espasmódico general; presentaba nistagmus y conservaba intacta la sensibilidad. Durante aquella noche se acentuaron las perturbaciones motoras. Al quinto día presentaba la parálisis flácida de los cuatro miembros; tetraplejía completa. Sacrificado el animal, el examen microscópico reveló alteraciones poliomiélicas intensas.

A los cincuenta y nueve días se inocularon a un *macacus rehsus* por vía intracerebral un centímetro cúbico del agua contaminada. Luego de ocho días de incubación, el animal se muestra enfermo. Aquella noche presenta parálisis de los extensores del miembro inferior. Sacrificado

dos días luego, el animal reveló al examen histológico alteraciones típicas de poliomiélicitis.

A los ochenta y dos días se inocularon por vía intracerebral un centímetro cúbico del agua contaminada a otro *macacus rehsus*. A los siete días, el simio fué atacado de temblor general con hemiparesia facial izquierda. Sacrificado el simio, el examen histológico reveló alteraciones típicas de poliomiélicitis.

A los ciento catorce días se inocularon por vía intracerebral un centímetro cúbico del agua contaminada a un *macacus cynomolgus*. Durante quince días pareció encontrarse el simio en estado normal. Al día siguiente se le encontró presa de un estado parético generalizado, sucumbiendo a las pocas horas. El examen histológico reveló lesiones poliomiélicas típicas.

Estas experiencias manifiestan que la mezcla en el agua, previamente esterilizada, del virus poliomiélico, hace que este líquido conserve, al menos durante ciento catorce días, su poder patógeno, a la temperatura de la habitación y al abrigo de la luz, confirmando las anteriores afirmaciones de Levaditi y Landsteiner (1910) que parece demostrar que el virus de la enfermedad de Heine-Medin continúa siendo patógeno durante treinta y un días en los medios de agua o de leche.

La hipótesis del origen hídrico de la poliomiélicitis, basada en la penetrabilidad del virus a través de la mucosa digestiva intacta y la conservación de la virulencia prolongada en el agua, la estiman confirmada Kling, Levaditi y Lepine por estas sus recientes experiencias que parecen confirmar la posibilidad de producir la poliomiélicitis en los simios catarrinis inferiores, haciéndolos ingerir una o varias veces emulsiones neuráxica virulentas o agua contaminada, sin que precise previa preparación del animal; la fácil contaminación de los simios introduciendo el virus en un ansa intestinal; la vía de propagación del germen en el organismo después de su penetración al través de la mucosa intestinal, que será la vía linfática, y la conservación de la virulencia del virus poliomiélico en el agua potable previamente esterilizada y a la temperatura de la habitación y abrigo de la luz durante, por los menos, ciento catorce días; la importancia de la especie del animal desde el punto de vista del contagio por la vía digestiva, lo que parece demostrar que la receptibilidad de los sujetos humanos, con respecto al germen de la enfermedad de Heine-Medin, debe también variar según los individuos, mejor según el estado del organismo en el momento en que el contagio se verifica, lo cual es, en definitiva, un hecho de orden general.

La repetición de las infecciones por vía digestiva parece aumentar la receptividad, lo que establece para Levaditi una nueva analogía entre la poliomiélicitis experimental del simio y la encefalitis hepática de estos animales, por haber demostrado a este respecto que la repetición de inoculaciones de virus herpetoencefálico por vía transcraneana, llega a vencer la resistencia natural a la contaminación. Es necesario un momento oportuno para que la inoculación intraneuráxica o la infección *per os*, resulten activas y la repetición de las inoculaciones es el medio de actuar en este momento oportuno.

Esto es lo que ocurre en las epidemias de poliomiélicitis o de encefalitis.

La nota presentada por estos ilustres experimentadores tiende a confirmar la hipótesis de Kling del origen hídrico de la poliomiélicitis y las observaciones epidemiológicas de Aycock sobre la propagación de la enfermedad de Heine-Medin por intermedio de la leche.

Netter hace observar, en la discusión de la nota, que si bien Levaditi y sus colaboradores han aportado pruebas decisivas de la transmisibilidad posible de la poliomielitis por la vía digestiva, seleccionando los simios en sus experiencias, esta transmisibilidad al hombre por intermedio de la leche, ya supuesta por Wirman y demostrada por tres epidemias americanas e inglesas bien estudiadas por Aycock, y que parecen llevar a la admisión del papel principal representado por el agua en la propagación de la poliomielitis, no permite olvidar las admirables investigaciones de Wickman Wernstedt y del mismo Kling, que permitieron seguir de casa en casa y de localidad en localidad la propagación del mal, estableciendo el papel de los portadores sanos que tenían contacto con atacados.

Si yo insisto, dice Netter, sobre este hecho, es a causa de la frecuencia anormal con que en la hora presente se observa la poliomielitis en Bélgica, en Holanda, y aunque en menos intensidad, en Francia y España.

PERIODICOS MEDICOS

Dermatología

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. **El metabolismo basal en Dermatología, por Sáinz de Aja y Pinzón.** — El balance de las observaciones de los autores es el siguiente:

1.^a En lupus y tuberculosis de piel hay aumento de metabolismo casi constante, lo cual puede servir como elemento de diagnóstico.

2.^a En eritema multiforme, urticaria y psoriasis, pasa lo mismo, pero precisa corroborarlo bien, sobre todo para este último proceso.

3.^a En pelada hemos encontrado cifras superiores a lo normal; pero como no siempre sucede así, la determinación tiene evidente importancia para la orientación terapéutica.

4.^a Acné juvenil, adiposis y varices, con sus complicaciones, se encuentran en el mismo caso.

5.^a En el eczema son igualmente contradictorios los resultados, abundando más los hiper que los hipometabólicos; pero tenemos un caso de estos últimos en el que la tiroterapia fué el único camino de alivio y curación.

6.^a Procede, pues, continuar laborando y no considerar estas conclusiones más que como muy provisionales, aun dentro de su vaguedad. (*Clínica y Laboratorio*, Octubre de 1929.)

Patología general

EN LENGUA EXTRANJERA

1. **Algunas investigaciones sobre el estado fisicoquímico del suero sanguíneo en los hipertensos, por Merklen y Chaumeriac.** — Las dosificaciones de los diferentes cuerpos del suero sanguíneo en el curso de las nefritis, tienden a determinar su concentración molecular y no se ocupan, por lo tanto, más que de medidas puramente químicas. Parece, sin embargo, interesante profundizar algo más y recurrir a procedimientos fisicoquímicos que permitan determinar el estado de los electrolitos de la sangre. Ya se sabe que se da el nombre de electrolitos a los cuerpos (ácidos, bases, sales) en solución que son capaces de conducir la corriente eléctrica. Groothus, que observó este fenómeno después de Faraday, suponía que el campo eléc-

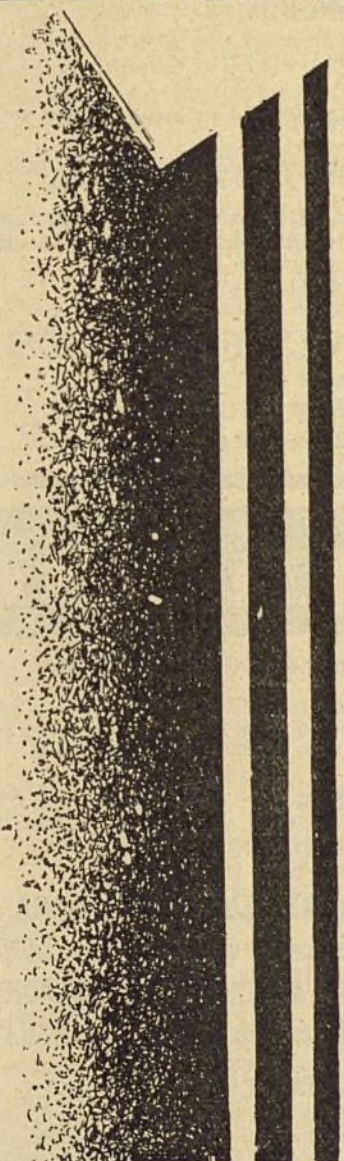
trico disocia los cuerpos disueltos en elementos portadores de cargas: los iones. Arrhenius propuso otra teoría, según la cual, al contrario de la opinión precedente, los iones existen en toda solución electrolítica independientemente de la intervención del campo eléctrico. El simple hecho de disolver cloruro de sodio en agua, basta para liberar ciertos aniones Cl^- y cationes Na^+ en proporciones tanto mayores cuanto que la solución se halle más diluida y la temperatura sea más elevada. Hay, pues, en toda solución de electrolitos iones (aniones, cationes) y además, ordinariamente, ciertas moléculas que permanecen en ella no disociadas. Puesto que los iones son los que aseguran el paso de la corriente, ésta pasará con tanta mayor facilidad cuanto la solución sea más rica en iones y, por lo tanto, nos proporcionará un dato interesante la medida de la *conductividad*, que en el suero normal es de 0,000117. Pero dos soluciones de concentración diferente de un mismo cuerpo en un mismo solvente, pueden tener la misma conductividad, y en este caso la solución más concentrada posee un grado de disociación menos elevado que la menos concentrada, entendiéndose por *grado de disociación* la relación existente entre el número de moléculas disociadas y el de moléculas introducidas primitivamente en la solución o, si se quiere, el porcentaje de moléculas disociadas. Dos soluciones igualmente concentradas, pero hechas con solventes diferentes, no tienen la misma conductividad porque su grado de disociación varía como consecuencia de la diferencia del solvente. En lo que concierne a la sangre, este último contiene numerosos electrolitos, siendo los dos principales el NaCl , cuya concentración es, con mucho, la más fuerte, y el CO^3NaH . La solución de estos cuerpos en el solvente albuminoso, que es la sangre, implica un grado de disociación particular que será influenciado por la concentración de la sangre en albúmina y por las variaciones de las propiedades de esta albúmina, y aún resulta todavía más complejo el problema por cuanto las sales obran por su parte sobre el estado fisicoquímico de las albúminas. En el estado normal, el grado de disociación de los electrolitos del suero es 55 a 60 por 100. El descenso crioscópico, a cuyo valor proporcional la presión osmótica, depende del número de las moléculas y de los iones que existen en la solución, desempeñando a este efecto cada ion el mismo papel que una molécula. El valor normal del grado crioscópico del suero es de 0,55. Después de sentar estas premisas, refieren los autores cuatro observaciones, como continuación de otras publicadas anteriormente, en las que puede verse las variaciones que sufre el estado fisicoquímico de la sangre en los hipertensos y las modificaciones que en dicho estado introduce el régimen declorurado, el régimen clorurado, etcétera, proponiéndose también comprobar con dichas observaciones si, conforme a la opinión de algunos autores, el ion Cl desempeña el papel principal en la patogenia de la hipertensión. La cifra normal del valor del cloro plasmático es 3,6 y la del cloro globular, 1,8.

De estas cuatro observaciones resultan las comprobaciones siguientes:

1.^a La cloremia plasmática está en general en los hipertensos un poco elevada. Sus variaciones no se han mostrado siempre paralelas a las variaciones de la conductividad. El ion Cl no parece desempeñar el papel más preponderante en la patogenia de la hipertensión; este dato es todavía subrayado por la no concordancia de los valores de la conductividad con los de la cloremia correspondiente, anotada en cada observación.

2.^a El grado de disociación del suero se halla en los hipertensos muy aumentado.

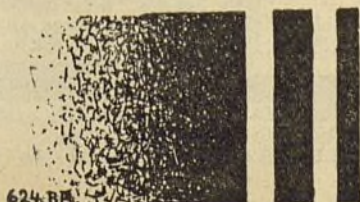
LAS SALES DE BISMUTO Y DE ZINC EN TERAPEUTICA



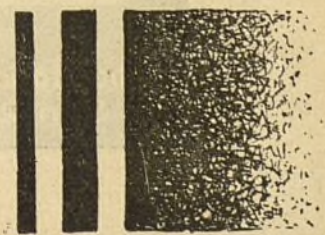
Las sales de bismuto, en aplicaciones externas, bajo la forma de pomada, han sido consideradas por muchos dermatólogos como verdaderos medicamentos profilácticos. Alguien les ha achacado una posible toxicidad si, al ser aplicadas sobre superficies denudadas demasiado extensas, llegan a absorberse. * Y ello obligó al profesor Meunier a dar el consejo de reemplazar, en determinadas ocasiones, las sales de bismuto por las arcillas blancas muy puras. * Las sales de zinc, sobre todo el óxido, se hallan dotadas de grandes propiedades astringentes, secantes y aisladoras. Hasta tal punto, que forman la base de la mayor parte de las fórmulas empleadas a diario en dermatología. * Esto sentado, puede juzgarse de la utilidad y eficacia del Bálsamo Bebé. En su composición entra el subnitrito de bismuto, el kaolín y el óxido de zinc. La preparación especial del primero de esos medicamentos, le proporciona una estabilidad poco frecuente y suprime en absoluto su toxicidad. El kaolín, tipo de las arcillas blancas más puras, verdadero modelo de excipientes para las sustancias oxidantes, cumple su lógica función. Del óxido de zinc, ya hemos visto la casi imposibilidad de poder prescindir de su concurso. * No es de extrañar, por tanto, que el Bálsamo Bebé ejerza una poderosa acción profiláctica y curativa en un nutrido grupo de enfermedades cutáneas, y que sean realmente sorprendentes sus resultados en el tratamiento de dermatosis como las seborreas, eczemas húmedos, psoriasis, herpes, pruritos, prurigo infantil, etc., etc

BÁLSAMO BEBÉ

El Departamento Científico de la Casa Federico Bonet. Apartado 501. Madrid facilita a los señores Médicos literatura y muestras y, en cualquier caso concreto, la información científica correspondiente.



Ayuntamiento de Madrid



Espiroquetosis: Sífilis, pian, bronquitis sangrienta de Castellani.
Asociaciones fusoespirilares: Angina de Vincent.
Disentería amibiana, Lambliosis y Protozoosis intestinales en general.
Sífilis hereditaria precoz.
Piorrea alveolar.
Paludismo debido al plasmodium vivax.

Tratamiento por vía bucal por el **STOVARSOL**

(Acido oxiacetil-amino-fenil-arsínico.)

PRESENTACIÓN EN EL COMERCIO:

El **STOVARSOL** se encuentra:

- a) Para los **adultos:** en frascos de 28 comprimidos dosificados a 25 centigramos de sustancia activa por comprimido.
- b) Para la **terapéutica infantil:** en frascos de 200 comprimidos dosificados a un centigramo de sustancia activa por comprimido.
- c) Para el tratamiento por vía intravenosa (tratamiento de la parálisis general) expendemos el **Stovarsol sódico** en tubos de 50 centigramos, un gramo y 1,50 gramos para disolver en c. s. de agua bidestilada y esterilizada.

LITERATURA A PETICIÓN

LES ETABLISSEMENTS POULENC FRÈRES

Sociedad Anónima. — Capital: 80 millones de francos.

86 & 92, Rue Vieille du Temple. — PARIS (3°).

Agente general para España: J. COLL. — Córcega, 269. — BARCELONA

BACTERIOFAGO
POLIVALENTE
ANTITIFICO
ANTIPARATIFICO A y B
ANTIDISENTERICO
ANTICOLIBACILAR
VIA HIPODERMICA Y GASTRICA
Laboratorio del Dr. B. Roig Perelló
San Pablo 33 Barcelona

Lipiodol

ADOPTADO EN LOS HOSPITALES

Aceite yodado francés a 54 centigr. de yodo puro por centi-cúbico (cubo) sin ningún rastro de cloro de una tolerancia casi ilimitada.

INDICACIONES. — Todas las del yodo, de los derivados yodados orgánicos y yoduros, sin sus inconvenientes; ningún yodismo, ninguna acción congestiva sobre el pulmón.

ARTERIO y PRESCLOROSIS, ENFISEMA, ASMA, REUMA crónico y que desforma, LUMBAGO, CIATICA, GOTA, LINFATISMO, ADENOIDISMO, SIFILIS terciaria y HEREDO-SIFILIS.

FORMAS FARMACÉUTICAS :

Inyecciones - Ampollas de 1, 2, 3 y 5 cc.

Frasco de Aluminio de 20 cc. o sean 30 gramos (un centi-cubo-cúbico) contiene 0 gr. 54 de yodo que corresponde químicamente a 0 gr. 71 de K. I.

Cápsulas : 0 gr. 20 de yodo puro por cápsula (2 a 3 por término medio por 24 horas).

Emulsión : 0 gr. 20 de yodo por cucharadita pequeña.

Se halla en todas las buenas farmacias.

Concesionarios Generales para la Exportación :
LECZINSKI & Co
67, Rue de la Victoire
Paris

Solo se ha de aceptar el producto que lleve el marbete "AZUL".

LIPIODOL
LAFAY

En España : Sr. Juan MARTÍN, Calle de Alcalá, 9, Madrid y Consejo de Ciento, 341, Barcelona.
Islas Canarias : B. AFOLINARIO, Farmaceutico, Las Palmas

3.ª Esta elevación del grado de disociación no puede explicarse únicamente por las variaciones que se producen a nivel de los electrolitos. Habrá que admitir modificaciones del estado fisicoquímico de las proteínas, puestas en evidencia por cambios de la velocidad de sedimentación, de la viscosidad y del índice refractométrico.

4.ª a) La cloruración ha provocado en dos de los enfermos una elevación de la tensión arterial acompañada de una hipercloremia plasmática, una elevación de la conductividad, una elevación de la viscosidad y del índice refractométrico, un grado de disociación ligeramente rebajado, pero suficientemente para mantener constante el descenso crioscópico operado, una reserva alcalina disminuida.

5.ª b) En otro de los enfermos, por el contrario, la cloruración no ha acarreado ninguna modificación de la tensión arterial. A pesar de la elevación de la cloremia plasmática, la conductividad ha permanecido constante, así como el descenso crioscópico; los dos hechos pueden explicarse por la baja importante del grado de disociación. Ha habido probablemente, después de la cloruración, variaciones a nivel de las proteínas diferentes de las observadas en los otros enfermos, por cuanto la viscosidad y el índice refractométrico han variado en un sentido inverso al de dichos enfermos. (*Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux*, núm. 13, 29 Abril 1929). — T. R. Y.

Neurología

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Paludización y crisis de Herxheimer en sífilis nerviosa, tipo Guilhani Thaon, por el Dr. Sáinz de Aja. — De la observación de un interesante caso deducen los autores las siguientes conclusiones:

1.ª La paludización puede producir violentas reacciones de Herxheimer, intensas reactivaciones de lesiones en latencia.

2.ª La paludización debe hacerse en frío, fuera de toda situación aguda, máxime si la lesión o síntoma en actividad exacerbada puede determinar graves complicaciones o la muerte, al sufrir el espolazo de la paludización. (*Revista de Medicina Gallega*, Septiembre 1929.)

Serología

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. Los métodos serológicos como complemento del diagnóstico, por M. Píera Fló. — La reacción de fijación del complemento, controlada por las reacciones de diagnóstico de sueros lúeticos, y control ella, a su vez, de la reacción de floculación a la resorcina (caso de discordancia clínica de ésta), representa en la actualidad, con la misma, un elemento efectivo de la investigación serológica de la infección tuberculosa, y en la práctica clínica una contribución al mejor conocimiento de lesiones, no por mínimas o latentes menos importantes. (*Revista Médica de Barcelona*, Abril de 1929.)

Tisiología

EN LENGUA EXTRANJERA

1. Cuatro años de experiencia del tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el método danés de la auroterapia, por los Dres. L. Bernard y Ch. Mayer. — De la interesante labor de conjunto efectuada por los autores sobre este tan fundamental y apasionante asunto de la tera-

péutica antituberculosa, parece deducirse que el tiosulfato doble de oro y sodio no es un remedio específico de la tuberculosis.

Sin embargo, su acción terapéutica aunque no constante, parece cierta su acción; según la experiencia de los autores actúa con mayor seguridad en las formas agudas y muy especialmente en los brotes agudos de la tuberculosis pulmonar crónica. En este punto, ningún otro medicamento de naturaleza química puede compararse al tiosulfato de oro y sodio. (*Bull. de la Ac. de Méd. de París*, 19 de Abril de 1929.) — MOET.

Medicina interna

EN LENGUA EXTRANJERA

1. Resultados en el tratamiento de la malaria por plasmuquina y formas intermedias, por los Dres. C. M. Hasselmann y Margarete Hasselmann. — El autor basa sus conclusiones en 105 casos de malaria tratados con plasmuquina, y llega a obtener estas conclusiones:

1.ª Confirmación de los resultados obtenidos por Mühlens, que dosis diarias de 0,12 gramos de plasmuquina en tercianas, de 0,06 gramos de plasmuquina y 0,75 gramos de quinina en una doble infección, son generalmente suficientes para producir un efecto bueno sobre los parásitos.

2.ª En infecciones dobles, donde en un comienzo en la sangre periférica tan sólo observamos una clase de parásitos, tiene la plasmuquina simple una acción provocadora de formas de *plasmodium inmaculatum* y la plasmuquina compuesta sobre el *plasmodium vivax*.

3.ª Llama la atención, que en los casos en los que se administra plasmuquina provoca un fenómeno extraño, sobre las formas tropicales, y que después de su administración sólo observamos esporozoitos de terciana, pero nunca gametos.

4.ª Después de la medicación por plasmuquina simple, existe una habituación de los parásitos y son difíciles de combatir, pero en el momento de administración de plasmuquina y quinina estas formas resistentes desaparecen rápidamente; esto sucede frecuentemente en casos de parásitos tipo tropical.

5.ª Medias lunas tropicales pueden aparecer durante la administración de plasmuquina o algunas veces después de algunas semanas aun cuando se hayan administrado dosis altas de este medicamento.

6.ª En las formas tropicales no es raro observar después de la medicación, dolores de estómago, cianosis y hasta casos de hepatitis; cuadros de gran cianosis con excreción en orina, de urobilina y urobilinógeno con dolores de epigastrio, han sido observados por el autor.

7.ª Por lo tanto, debido a los trastornos que produce la plasmuquina, hay que emplearla con gran cautela, y sólo por el médico. (*M. m. W.*, núm. 39). — DR. LAPOULIDE.

2. Consideraciones sobre un caso de estenosis pilórica sífilítica, por los Dres. Dimitresco y Stefanion. — Se trata esquemáticamente de un enfermo de setenta y un años que presenta los signos de una estenosis pilórica con anaclohidria e hipoacidez. La existencia de una aortitis y de una serología fuertemente positiva fueron indicación para un tratamiento específico con el cual se consiguieron, entre otros resultados, la desaparición de los signos subjetivos de estasis gástrico y de anaclohidria. Sin embargo, la imagen radiológica no se modificó lo más mínimo. (*Bull. et Mém. de la Soc. des Hôp. de Paris*, 21 de Junio de 1929.) — TOMÉ.

3. **Observaciones sobre el tratamiento de la anemia perniciosa por la dieta hepática, por C. Seyfarth.**—El autor ha tratado 29 casos de anemia perniciosa por la dieta hepática con excelentes resultados, remisiones rápidas y persistentes tan grandes como con ningún otro medicamento, y ésta pudo ser aumentada en algunos casos por irradiaciones regulares de sal de altosa.

El polvo de hígado irradiado da tan buenos resultados como el hígado fresco y cocido.

La mayor parte de enfermos presentaron un aumento de las células eosinófilas de la sangre.

El autor también obtiene por la dieta hepática buenos resultados en la anemia secundaria. (*Deutsch. Arch. für Klinische Med.*, números 1 y 2.)—DR. LAPOULIDE.

4. **Sobre el tratamiento de yodo en la enfermedad de Basedow. (Preparación para la operación en casos de toxicosis tiroidea primaria por el yodo), por el doctor Y. Fabricius-Moller.**—Es ya un hecho confirmado que el yodo a dosis suficientes rebaja el metabolismo en los enfermos de Basedow, y de esta forma convertir en operables ciertos casos inoperables por su alto metabolismo en el momento en que éste adquiere una altura adecuada.

El tratamiento de yodo prolongado durante mucho tiempo, produce síntomas tóxicos de gran intensidad, y ésta es la causa, según el autor, de que nunca deban tratarse por yodo enfermos ambulatorios, sino solamente aquéllos enfermos recluidos en sanatorios o todos aquéllos que están bajo la estrecha vigilancia médica y como medio de preparación para operaciones. El autor ilustra este trabajo con tres historias clínicas de enfermos tratados con X gotas de tres a seis veces al día de la fórmula siguiente:

Yodo.....	5 gramos.
Yoduro potásico.....	10 —
Agua.....	100 —

Para tomar [a] gotas. (*Ugerkr. Laeg. (dän)*, 1829 V. 22, S. 461).—DR. LAPOULIDE.

5. **Sobre la glicemia en las enfermedades del corazón, por el Dr. M. Chasanoff.**—El autor llega en este trabajo a las conclusiones siguientes:

Las lesiones del corazón que afectan a las válvulas presentan con gran frecuencia una notable disminución del azúcar en sangre y esta disminución es tanto más frecuente como así también más intensa cuanto más extensas y graves sean las lesiones valvulares.

En cambio, el autor no encuentra ninguna modificación con respecto a la glicemia ni en las lesiones cardiovasculares ni en las insuficiencias cardíacas.

La curva de la glicemia después de la prueba de la glicemia está aumentada corrientemente, siendo además una curva de respuesta tardía y de descenso lento, o sea según expresión del autor, una curva tarda de ascenso y descenso.

El carácter de la curva de glicemia después de la prueba en enfermos con lesiones vasculares, habla a favor de una reacción tarda de las glándulas secretoras de insulina. (*Klin. Wochschr.*, 8, núm. 20.)—DR. LAPOULIDE.

EN LENGUA ESPAÑOLA

1. **Endocrinopatosis y angina de pecho, por el doctor Justo de Iruegas.**—Puede resumirse el mecanismo patogénico de los accesos anginosos, que en las neurosis basedowianas se presentan, con muy pocas palabras; las múltiples acciones: psíquicas (emociones, sufrimientos), nerviosas (neurotonías organovegetativas) y químicas o tóxicas (hormonales), actuando sobre un corazón débil, congénitamente por estado constitucional, bien ejerzan su

influjo directamente sobre el músculo cardíaco, o por medio del plexo de Wrisberg, producen primero trastornos funcionales y ulteriormente lesiones orgánicas propicias a la presentación de verdadera angina de pecho. (*Actualidad Médica*, Granada, Octubre 1929.)

2. **Modificaciones del quimismo sanguíneo por inyección intravenosa de urea, por el Dr. B. Varela Fuentes, J. Duomarco y A. Munilla.**—La urea inyectada por vía intravenosa en el perro produce síntomas tóxicos semejantes a los que se observan en el curso de la uremia por insuficiencia renal, cuando se la inyecta en dosis suficientes como para producir una fuerte acumulación de residuos azoados en el medio sanguíneo, sobrepasándose así la capacidad funcional del riñón. Cuando los valores del N. total no proteico de la sangre alcanzan a 500 miligramos por 100, se observa la muerte del animal. Son cifras semejantes a las que se observan en el curso de las uremias agudas, mortales por insuficiencia renal primitiva.

En la retención azoada producida por la inyección intravenosa de urea, el valor del coeficiente $\frac{N. urea}{N. total}$ se mantiene siempre alrededor de su valor normal de 0,5. Esto representa una diferencia importante con lo que se observa en el curso de la uremia por insuficiencia renal, en la cual dicho coeficiente aumenta hasta hacerse igual a 0,9 cuando el valor del N. total en la sangre sobrepasa de 100 miligramos por 100.

En nuestras experiencias no se produjo ninguna modificación apreciable de los valores sanguíneos del ácido úrico, creatinina y ácidos aminados.

Coincidiendo con la retención azoada, observamos, además, la producción de hiperglucemias considerables, precoces o tardías. La curva de la glucemia no muestra ningún paralelismo con las correspondientes al N. total.

El metabolismo mineral no ofrece modificaciones sensibles en lo que se refiere al calcio, cloruro de sodio y fósforo inorgánico sanguíneos. Sólo en una experiencia se pudo observar una modificación franca en la reserva alcalina en el sentido de la alcalosis. (*An. de la Fac. de Med. de Monte video*, Febrero 1929.)

3. **Aplicaciones terapéuticas del tubaje duodenal, por el Dr. E. S. Guzmán Barrón.**—La sonda duodenal debe formar parte del arsenal terapéutico. Este método encuentra su mejor indicación en el tratamiento de las ictericias infecciosas. Se debe emplear la sonda en el tratamiento de la atonía vesicular, en cuyo caso las inyecciones de extracto de lobulo posterior de hipófisis, parecen de gran valor como excitantes de la contracción vesicular. El drenaje médico por la sonda presta colaboración en el tratamiento de las colecistitis subagudas y crónicas y de las colelitiasis en período latente, siempre que no haya obstrucción del colédoco. En el tratamiento de la úlcera gastroduodenal puede ser empleada la sonda para procurar el reposo absoluto de la úlcera, en la administración de la alimentación duodenal. (*Levante Médico*, Junio, 1929.)

4. **Pancreatitis hemorrágica, por los Dres. David Staffieri y Eugenio S. Weller.**—La paciente objeto de esta observación se hallaba afecta de pancreatitis hemorrágica. Durante su enfermedad aparecieron las manchas de Turner. La hiperamilasuria demostrada demuestra el valor de este síntoma en las afecciones pancreáticas. Su tratamiento fué exclusivamente médico. Se instituyó por primera vez la insulino-terapia en esta afección, en un paciente no operado. La evolución, a los cincuenta días de iniciada la enfermedad, fué altamente satisfactoria. (*Rev. Med. del Rosario*, Mayo, 1929.)

AROSA

Suiza, Balneario de los Altos Alpes, a más de 1.800 metros de altura.

ABIERTO TODO EL AÑO

Tuberculosis, bronquitis, asma, neurastenia, etc., en todas sus formas.

Pidan prospectos ilustrados gratuitos a la dirección del Balneario y a las casas siguientes:

SANATORIOS:

Altein médico jefe, Dr. O. Amrein; médico de la casa, Dr. E. Zimmerli; 120 camas; precio de la pensión, desde 30 pesetas.—L. F. A.

Waldsanatorium médico jefe, Dr. W. Roemisch; médico de la casa, Dr. G. Hartmann; 100 camas; precio de la pensión, desde 30 pesetas.—L. F. A.

Parksanatorium médico jefe, Dr. W. Gaehwyler; médico de la casa, Dr. Thorner; 100 camas; precio de la pensión, desde 20 pesetas.—L. F.

Sanatorium Grand Hotel médico jefe, Dr. F. Lichtenhahn; médico de la casa, Dr. J. Joerimann; 90 camas; precio de la pensión, desde 17 ptas.—L.

Florentinum médico jefe, Dr. Bloechlinger; prop. Hermanas de Ingenbohl; 60 camas; precio de la pensión, desde 17,50 pesetas.—L. F. A.

Villa Dr. Hervig médico jefe, Dr. Heinz; prop. familia Herwig; 40 camas; precio de la pensión desde 19 pesetas.—L. F.

Furka médico jefe, Dr. O. Amrein, prop. F. Maron; 32 camas; precio de la pensión, desde 19 pesetas.—L. F.

SANATORIOS PARA NIÑOS (excepto tuberculosis pulmonar):

Prasura Jugendkurhaus und Kinderklinik Dr. F. Lichtenhalm; 50 camas; precio de la pensión, desde 17 pesetas.—L. F.

Kindersanatorium Lr. P. Pedolin; 25 camas; precio de la pensión, desde 15 pesetas.

L. = Ascensor. F. = Agua corriente. A. = Habitaciones con baño. Los precios comprenden también los gastos de médicos.

AGUAS MINERO-MEDICINALES y BALNEARIO de VENTA del HOYO

Aguas Bicarbonatado-Cálcicas, Nitrado-Sódicas y Radioactivas para la curación de la DIABETES y muy indicadas para toda clase de afecciones del aparato digestivo.

Declaradas de utilidad pública por R. O. de 25 de Mayo de 1918.

De venta en farmacias, droguerías y depósitos de aguas minerales.

Pedidos á la Administración: Apartado 6. — TOLEDO

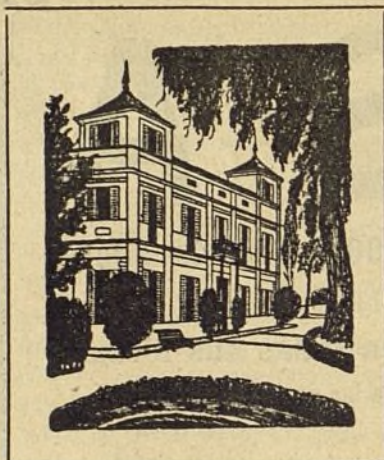
HOTEL DEL BALNEARIO

A 7 kilómetros de Toledo sobre la carretera de esta población á Avila.

Temporada oficial de 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

ITINERARIOS: Los viajeros del Norte, Levante y Andalucía harán su viaje desde Toledo al Balneario, en quince minutos, empleando el automóvil de línea de Torrijos ó en los del servicio público de las paradas.

Los que tengan necesidad de efectuar su viaje por los ferrocarriles de M. C. P. y O. de España, descenderán de éstos en Torrijos, continuándole á las ocho de la mañana en el automóvil de línea para llegar á las nueve al Balneario



SANATORIO NEUROPÁTICO

CARABANCHEL BAJO (Madrid). — Teléfono 116 C.

Director: DR. GONZALO R. LAFORA

Calle de Lope de Vega, 55. — MADRID.

Unico Sanatorio **mixto**, con edificios y jardines independientes: uno, sólo para enfermos nerviosos ó psiconeuróticos y otros dos para enajenados. Tratamientos modernos. — Vida familiar. — Dos Médicos internos.

Pídanse reglamentos á la Administración.

INSTITUTO MEDICO-PEDAGOGICO

CARABANCHEL BAJO, Calle de Manuel Cano, núm. 12. — Teléfono 71. C.

Edificio escuela y granja modelo independiente para niños retrasados de inteligencia y con enfermedades nerviosas. Profesorado especializado.

Tratamiento médico dirigido por el Dr. Gonzalo R. Lafora.



Mi orgullo

es el aspirador de polvo

“VAMPIRO”

Con él, puedo limpiar todas las habitaciones sin lanzar un átomo de polvo por el aire.

Poseer un “Vampiro” es un signo de buen gusto, higiene y distinción.

A E G

«Sección Santo». — Paseo de Recoletos, 17. — Tel. 52.098.

Nujol

MARCA

REGISTRADA

CONTRA EL ESTREÑIMIENTO

EL PROTOTIPO DE TODOS LOS

Ha sido demostrado que el grado de viscosidad definitivamente escogido para el Nujol es fisiológicamente exacto.

ACEITES DE VASELINA

Muestras y Literatura
BUSQUETS HERMANOS y Cía.
Ronda Atocha, 23 - MADRID



Ayuntamiento de Madrid

LABORATORIOS CAMPOS FILLOL
VALENCIA

LACTOBULGARINA

El mejor desinfectante intestinal.

Simbiosis de fermentos lácticos y búlgaros en medio vegetal y al máximo de vitalidad.

Frasco de 250 gramos, 3,65 ptas. en toda España.

Dosis: de 2 a 10 cucharadas por día.

En gastroenteritis tóxicas, diarreas estivales, infecciones intestinales, etcétera, es de notable éxito.

LACTOBULGARINA

BACTILOSE

OLIVER RODÉS. PRODUCTO DEL PAÍS

Contiene los fermentos aislados de la levadura de cerveza y de vino asociados a la malta

INDICACIONES:
**FORUNCULOSIS, ÁNTRAX,
SEPTICEMIAS, ESCARLATINA,
GRIPE**

NO PRESENTA CONTRAINDICACIONES

USO: Casos agudos: Una cucharada grande, diluido en agua, cada dos horas.

Casos crónicos: de tres a cuatro cucharadas por día en las comidas

EXPÉNDESE EN FARMACIAS

DEPÓSITO GENERAL:

Laboratorio Químico - Farmacéutico del
DR. B. OLIVER Y RODÉS
Consejo de Ciento, 308 - BARCELONA

Estafeta de partidos.

Nos comunican, que la plaza de médico titular del pueblo de Esteruél (Teruel), anunciada vacante en el núm. 3.959 de EL SIGLO MÉDICO, correspondiente al 26 de Octubre último, no tiene además dos anejos: Gargallo y Crivillén; pues éste último, aislado injustamente de ese partido médico, hace unos diez años, cuenta ya con médico propio, titular y capitular de la población, con residencia en ella; del que, en general, está satisfecho, y no piensa volver a incorporarse a aquél.

VACANTES

Por dimisión, la de médico titular de Novillas (Zaragoza), con el haber anual de 1.375 pesetas, por la asistencia a las

familias pobres. Puede contratar con los vecinos pudientes unas 3.625 pesetas. Solicitudes hasta el 23 de Noviembre.

Datos.—Ayuntamiento de 980 habitantes, a 21 kilómetros de Borja (cabeza de partido), y 59 de la capital. La estación más próxima, Cortés, a 3 kilómetros. Río Ebro.

—La de médico titular e inspector municipal de Sanidad de Palacios de Sanabria y Rosinos de la Requejada (Zamora), con sus agregados, con el haber anual de 2.750 pesetas, por la asistencia a las familias pobres. Puede contratarse con los vecinos pudientes de los tres distritos, por lo que recibirá unas 800 pesetas. Solicitudes documentadas hasta el 23 de Noviembre. El agraciado residirá en el pueblo de Palacios.

Datos.—Ayuntamiento de 460 habitantes, a 5 kilómetros

(Continúa en la pag. siguiente).

DIABETES



y sus complicaciones se curan radicalmente con el
VINO URANADO PESQUI
que elimina el azúcar a razón de un gramo por día, fortifica, calma la sed y evita las complicaciones diabéticas.

OTROS PREPARADOS

SIMIL AZÚCAR PESQUI, para el uso de los diabéticos.
DELGADOSE. Contra la obesidad, completamente inofensivo.

Alcohol de MENTA PESQUI. Antiséptico, para la higiene de la boca.

RINONASOL PESQUI. Contra el catarro nasal.

De venta en las farmacias y droguerías. :: LABORATORIO PESQUI :: Alameda, 17, San Sebastián (España).

Ayuntamiento de Madrid

SANATORIO DEL PARQUE-DAVOS

(ANTES SANATORIO TURBAN)

Casa de primera categoría. 1.570 metros sobre el nivel del mar. Gran parque propio para curación. Bosque propio. Pensión, incluyendo habitación, tratamiento médico, etc., desde 20 francos. Prospecto.

Médico Director: Dr. F. BAUER

ALMORRANAS



Producto español a base de Hamam-virg.^a. Æsculus hippocast; novocaina, anestésina, etc. Cura Hemorroides internas, externas, sangrantes y pachedimientos del recto. Tubo con cánula. 350 pesetas; correo, 4. De venta en farmacias.

de Sanabria (cabeza de partido) y 104 de la capital. La estación más próxima a 75 kilómetros (Benavente). Carretera. Río Tera.

—La de médico titular e inspector municipal de Sanidad de Torresandino (Burgos), con el haber anual de 1.650 pesetas por la asistencia a las familias pobres. Puede contratarse con los vecinos pudientes. Solicitudes documentadas hasta el 25 de Noviembre.

Datos. —Ayuntamiento de 1.090 habitantes, a 65 kilómetros de la capital y 16 de Roa, que es la estación más próxima.

—Por dimisión, la de médico titular e inspector municipal de Sanidad de Villaeles y sus anejos Villasila, Villamelendo y Villabasta (Palencia), con el haber anual de 1.375 pesetas por la asistencia a las familias pobres. Puede contratarse con los vecinos pudientes. Solicitudes documentadas hasta el 23 de Noviembre.

Datos. —Ayuntamiento de 360 habitantes, a 15 kilómetros de la cabeza de partido (Saldaña) y 70 de la capital. La estación más próxima a 70 kilómetros.

—La de médico titular de Ezcurra (Navarra), con el haber anual de 1.725 pesetas por la asistencia a las familias pobres. Puede contratar con los vecinos pudientes, unas 3.725 pesetas. Solicitudes hasta el 23 de Noviembre.

Datos. —Ayuntamiento de 550 habitantes. La estación más próxima, Leiza, a 12 kilómetros. Río Ezcurra. Partido judicial de Pamplona.

(Continúa en la pág. XXII.)

CITOFAG

GRIPLE, TOS FERINA, ASMA
RONQUERA
CALMANTE DE LA TOS

(Jarabe cálcico con hircina y estricnina)

Muy apropiado para los niños por su exquisito sabor y su inocuidad.

Laboratorios «CITO». — Vitoria

SANATORIO PEÑA-CASTILLO

Destinado á enfermos del aparato digestivo, nutrición y sistema nervioso.

Clima delicioso, once hectáreas de parque, completa instalación de mecanoterapia, electricidad, calor y terapéutica física.

Hotel de dietética. — Dos hoteles para psiconeurosis.

Pabellón especial de radioterapia profunda. — Sección especial de toxicómanos.

Director: Excmo. Sr. D. M. Morales. — Médicos: Doctores Penzoldf, Oliver y Luquero.

SANTANDER

ELIXIR ESTOMACAL SAIZ DE CARLOS

(Stomalix)

Medicamento agradable, inofensivo siempre en todas las edades y de resultados positivos para curar las enfermedades del

ESTÓMAGO e INTESTINOS

35 años de éxito

Venta: Principales farmacias del mundo

ANALISIS

de orinas, esputos, leches, sangre, aguas, etc.

Laboratorio del Dr. E. Ortega, sucesor del Dr. Calderón. Carretas, 14, Madrid.

FUNDADO EN 1866.

ASPASMOL WASSERMANN

(Analgésico antiespasmódico.)

A base de ÉTER BENZILBENZOICO 25 % - Tint. grindella robusta. - Tint. belladona.
Tint. beleño, en solución alcohólica aromatizada.

DOSIS: de 20 á 60 gotas al día en tres ó cuatro tomas; en agua azucarada, vino, leche, etc.

USO: En los dolores espasmódicos de todas clases, cólicos hepáticos, nefríticos, vejiga, matriz, Intestino, cardiospalmo, asma bronquial, coqueluche, etc.

No tiene contraindicaciones ni aun en los casos en que haya nefritis.

A. WASSERMANN S. A.

BARCELONA - FOMENTO, 63 (S. M.)

En las
Bronquitis crónicas
Gripe
Tuberculosis

Constipados descuidados.
Tos rebeldes Asma.

Una cucharada de las de sopa
por la mañana á medio día y por la noche de

JARABE FAMEL

*Calma rápidamente la Tos facilita la Expectोरación
obra favorablemente sobre el estado general*

Muestras á disposiciór de los Sres. Médicos
Agenias y Farmacias por España
GURIEL Y MORÁN Arc. 10 n. 28 Barcelona

COALTAR SAPONINÉ LE BEUF

Antiséptico, Cicatrizante.
Ni tóxico Ni cáustico.

Este producto goza de una eficacia muy grande en los casos de *Heridas, Antrax, Eczemas, Ulceras, Otitis infecciosas, Leucorreas, etc....*

Desconfiar de las imitaciones que su éxito ha hecho nacer

EN TODAS LAS FARMACIAS

LE PERDRIEL - PARIS

11, Rue Milton (9°)

Acción derivativa, descongestiva y antiflogística se obtiene en todos los casos con el

Vejigatorio líquido del Dr. Masó Arumí

INDICACIONES: Pleuresias. — Neumonía. — Neuritis. — Clática, etc.
Muestras y literatura: Farmacia del DR. NADAL. — Rambla de Canalejas, 1. — BARCELONA

Ayuntamiento de Madrid

CARIES
OSEA Y
DENTARIA
TUBERCU
LOSIS - RA
QUITISMO.

COMPRIDOS DE JALEZ CALCIL CON MIERO
CALCIL-LEFEL

BIONERGO-LEFEL
ELIXIR E INYECTABLE.

PODEROSO
RECONSTITUYENTE
EFICAZ
ANTITU-
BERCU-
LOSO

MUESTRA LABORATORIO LEFEL

— Por dimisión, la de médico titular de Neras (Soria), y sus anejos Nalay, Borjabad, Valdespina, Almarail, Ríotuerto y su granja de Almonacid, con el haber anual de 1.650 pesetas, por la asistencia a las familias pobres. Puede contratar con los vecinos pudientes, unas 6 300 pesetas. Solicitudes hasta el 28 de Noviembre.

Datos.— Ayuntamiento de 285 habitantes, a 12 kilómetros de Almazán (cabeza de partido), cuya estación es la más próxima, y a 80 de la capital. Camino vecinal que empalma con carretera.

(Continúa en la pág. XXIII.)



Sanatorio Psiquiátrico de San José.

Dirigido por los Hermanos de San Juan de Dios.

Balneoterapia.— Helioterapia.— Roentgenoterapia.— Clinoterapia. Instalaciones último modelo (1929). Tratamiento especial de la parálisis general y demencia precoz (malioterapia).— Curas de reposo y desintoxicación.

Departamento especial para morfinómanos y alcohólicos,

Régimen alimenticio con arreglo a prescripción facultativa.

Teatro.— Cinematógrafo.— Billares.— Radiotelefonía.— Biblioteca.— El Parque sanatorial más extenso de España.

SUPERFICIE DE TERRENO: 70 HECTÁREAS

HOTELES INDEPENDIENTES CON JARDÍN

Médico elegido por las familias.— Los señores médicos de cabecera pueden encargarse del tratamiento de sus enfermos.— Servicio médico permanente.— Instalaciones para Terapia de ocupación.— Estación de ferrocarril en la línea de Madrid a Aranjuez.— Media hora en automóvil desde Madrid.— Puede ser visitado cómodamente por el médico y familia.— Automóvil para el servicio médico.

Correspondencia: Sr. Director del Sanatorio Psiquiátrico de San José.— Tel. núm. 5.— Ciempozuelos.

PARA EL ESTÓMAGO E INTESTINOS ELIXIR CLÓRHIDRO PÉPSICO AMARGÓS DIGESTIL

(Nombre registrado.)

TONICO DIGESTIVO

Acido clorhídrico, pepsina, colombo y nuez vómica.

Delicioso medicamento que suple en los enfermos la falta de jugo gástrico.

PARA LAS ENFERMEDADES NERVIOSAS ELIXIR POLIBROMURADO AMARGÓS BROMURANTINA

(Nombre registrado.)

CALMA, REGULARIZA Y FORTIFICA LOS NERVIOS

Contiene los bromuros potásico, sódico, estrócnico y amónico, asociados con sustancias tónico amargas.

CORTEZO

PASEOS DE
UN SOLITARIO
DOS TOMOS
Librería.

Ayuntamiento de Madrid

diferencial solamente en casos muy contados puede ofrecer dificultad. Habrá que hacerle con las atroñas musculares de origen espinal, y para ello los antecedentes febriles y la forma rápida de aparición de las parálisis, seguida de regresión importante, será el indicio más seguro. Para acabar de afianzar el diagnóstico de la enfermedad hay que recurrir al serodiagnóstico; pero como éste requiere algún conocimiento de los fenómenos de inmunidad aplicados a esta enfermedad, vamos a decir algo de ellos.

Los enfermos que han padecido este proceso quedan inmunes para la repetición del mismo. El hecho de que se cite algún caso en el que haya reaparecido la enfermedad al cabo de más o menos tiempo, nada significa en contra de la existencia de esta inmunidad, porque el mismo fenómeno se encuentra en otras enfermedades infecciosas, especialmente en las fiebres eruptivas. A este estado de inmunidad se debe la resistencia de la mayoría de los sujetos que viven en una localidad epidemiada, cuando al cabo de pocos años se repite la epidemia, esto a pesar de que solamente un número reducido de ellos padecieran la parálisis propiamente dicha. Los enfermos en quienes reaparece el proceso pueden sufrir la repetición al cabo de períodos variables desde pocos meses hasta más de cincuenta años; acaso se trate de recidiva en el primer caso y de reproducción de la enfermedad en el segundo. He aquí la explicación que se da de este fenómeno. Llegado el germen a un sujeto, circula seguramente por su sangre y se pone en contacto con órganos formadores de anticuerpos, antes de producir las parálisis, a veces durante el período de incubación, o sea antes del episodio febril, con lo que se encuentra ya en la sangre del enfermo dichos anticuerpos. La enfermedad cesa probablemente en el momento en que la cantidad de los mismos es suficiente para destruir los gérmenes existentes. Algunas veces no se destruyen todos los gérmenes, quedan algunos, seguramente en regiones a las que los cuerpos defensivos llegan con dificultad. Según va transcurriendo tiempo desde el accidente agudo, la cantidad o la calidad de los anticuerpos va disminuyendo, de

se prestan a la confusión. Los casos mortales de poliomielitis suelen llevar la marcha de la parálisis ascendente aguda de Landry, según ha demostrado Wickmann, es decir, que presentan una parálisis flácida de los miembros inferiores que asciende rápidamente y llega a presentar fenómenos bulbares, entre ellos parálisis de los músculos de la respiración que ocasionan la muerte del enfermo.

Seguramente que bastantes casos de parálisis de Landry son poliomielitis no identificadas como tales. Su diagnóstico solamente se puede hacer de un modo seguro en tiempos de epidemia y recurriendo a todos los procedimientos de confirmación (serodiagnóstico, análisis anatómopatológicos, inoculación a los monos sensibles). La diferenciación entre la poliomielitis, especialmente en su forma meningítica, y la verdadera meningitis, sea de naturaleza epidémica, sea tuberculosa, se suele hacer con facilidad por medio de la punción lumbar. En la poliomielitis el líquido es transparente y al centrifugarle se sedimenta una cantidad escasa de células, especialmente linfocitos; en el caso de la meningitis epidémica el líquido es purulento y las células que se aíslan por centrifugación son leucocitos polinucleares; el examen microscópico y el cultivo acusan la presencia de los meningococos; en la meningitis tuberculosa el líquido es turbio, con bastantes células en el sedimento y, con una exploración muy minuciosa, generalmente lleva bacilos de Koch demostrables; mencionaremos la posible utilidad de la determinación de la glucosa en el líquido que se encuentra reducida en los casos de meningitis, tanto si es purulenta como si es tuberculosa, es normal en los procesos de meningismo a consecuencia de las enfermedades infecciosas y está elevada en el tétanos, en los tumores cerebrales y en la poliomielitis anterior aguda. Olfáticamente se suele hacer el diagnóstico diferencial a consecuencia de la obnubilación, siempre mucho más intensa en la meningitis, y por la rigidez de la columna vertebral a la que con mucha frecuencia acompaña una retracción de las paredes del vientre. En la meningitis no se presentan las parálisis consecutivas a las lesiones de las astas anteriores en tanto que en la poliomielitis no exis-



ten las alteraciones del fondo del ojo. Tampoco deja la poliomielitis trastornos de la audición y déficit de inteligencia tan acusados como los que quedan a consecuencia de la meningitis. Pero no sería justo olvidar que existen casos en los que la poliomielitis adopta la forma meningítica y en los que sin el contraste de la punción lumbar no habría medio de hacer el diagnóstico diferencial con la meningitis verdadera. Tal vez la existencia de repetidos casos de forma meningítica en algunas epidemias de poliomielitis y la coincidencia de epidemias de ambas enfermedades, que suele tener la particularidad de que en tanto la de meningitis disminuye rápidamente en los meses del verano, va creciendo en los mismos la de poliomielitis, ha sido la causa de que se interprete por algunos la parálisis infantil como una forma de meningitis. Tampoco hay que incurrir en el error de desconocer una meningitis verdadera y atribuir los síntomas a una forma meningítica de la poliomielitis.

El diagnóstico diferencial con la forma parálisis de la rabia no será necesario casi nunca, y cuando lo sea, será fácil. Conviene saber también que en algunos niños sometidos a la vacunación antirrábica se presentan casos de parálisis de Landry, que se caracterizan por tener un pronóstico muy benigno, y porque no tienen nada que ver con la verdadera rabia humana. Cuidese, por tanto, de no confundir estas parálisis con las de la poliomielitis; a diferencia de lo que ocurre en éstas, las producidas por la vacunación no dejan parálisis flácidas ni atrofia muscular. Algunas intoxicaciones, al provocar alteraciones del sistema nervioso, forzosamente han de requerir un diagnóstico diferencial con la poliomielitis, especialmente con las formas polineurítica y de parálisis de Landry de ésta. La primera en importancia para este diagnóstico diferencial es la intoxicación saturnina. Se distingue por la bilateralidad, con frecuencia simétrica, por los dolores intensos, la producción rápida de las atroñas musculares, la extraordinaria limitación de los territorios paralizados, la falta del período inicial febril, la existencia de otros síntomas de la intoxicación como el ribete de Burton y la pigmentación basófila de los hematíes. Más difícil,

si no fuera muy raro, sería el diagnóstico diferencial con la forma de parálisis ascendente aguda que se presenta en los casos de intoxicación por la cicuta, puesto que no se conoce reactivo alguno que demuestre exactamente la existencia de la cicuta, y no se tiene noticia de los caracteres anatómopatológicos de las lesiones que produce.

Desde la última gran epidemia de gripe, se han presentado abundantes casos de radiculitis sensitiva, aguda e intensa, muy resistente a los tratamientos, en tanto que las lesiones anatómicas que presentaba eran de poca transcendencia. Estas formas de gripe se parecen a las formas reumatoideas y neurálgiformes de la poliomielitis, pero se parecen más todavía a las formas polineuríticas de la misma enfermedad. Sin que exista proceso alguno como la sífilis o el alcoholismo a que atribuirlo y sin prodromos febriles de importancia, se produce en algunos adultos de constitución o temperamento nervioso, una serie de trastornos irritativos motores que consisten unas veces en dolores propiamente dichos y otras en parestesias en los miembros superiores o en las nalgas o piernas. Por su aparición paroxística, su intensidad y el empeoramiento brusco del estado general que coincide con su presentación, se han comparado con frecuencia estos dolores con los lancinantes y fulgurantes de la tábese. Pasado el paroxismo, la exploración da un resultado negativo tan absoluto, que no puede menos de sorprender. Su localización es variable en un mismo caso; son erráticos, no guardan relación estrecha con ningún territorio nervioso, ni con ningún grupo muscular determinado, a pesar de lo cual es corriente que se los confunda con ciática, con el lumbago corriente, con el reumatismo muscular. Tampoco se encuentran con regularidad puntos dolorosos, porque la intensidad del dolor provocado en cada uno de los mismos es variable, según el momento de la exploración.

El diagnóstico diferencial en el período agudo es, en algunos casos, muy difícil de hacer con la escarlatina, sobre todo cuando la parálisis infantil se presenta con angina, fiebre, exantema escarlatiniforme y síntomas atípicos de la parálisis. Una vez establecidas las parálisis, el diagnóstico

AGUAS MINERALES NATURALES DE CARABANA

"LA FAVORITA"

PURGANTES - DEPURATIVAS - ANTIBILIOSAS - ANTIHERPETICAS

PROPIETARIOS: HIJOS DE R. J. CHAVARRI

MADRID

Balneario de Carlos III

TRILLO Temporada de 1.º de Julio
— a 15 de Septiembre. —

Médico director en propiedad: Excmo. Sr. D. Victor M.ª Cortezo.

Nervios. - Reuma. - Escrófula. - Piel.

Dellosoa estación de verano. — Gran parque y monte.
Olima de montaña, 780 metros.

Servicio directo desde Madrid en tres horas.

Informes y folletos:

HOTEL LEONES DE ORO, Carmen, 30, Madrid.

JARABE de DIGITAL LABELONYE

EMPLEADO CON EL MEJOR ÉXITO
CONTRA LAS DIVERSAS

**AFECCIONES del CORAZÓN, HIDROPESIAS
TOSES NERVOSAS, BRONQUITIS, ASMA, etc.**

—Por dimisión, la de médico titular e inspector municipal de Sanidad de Balsa de Vés (Albacete), con el haber anual de 1.650 pesetas por la asistencia a las familias pobres. Puede contratarse con los vecinos pudientes por lo que recibirá unas 4.200 pesetas. Solicitudes hasta el 25 de Noviembre.

Datos.—Villa con Ayuntamiento de 1.500 habitantes, a 20 kilómetros de la cabeza de partido (Casas Ibáñez) y 80 de la capital.

Practicantes.

Carbonero el Mayor (Segovia). 440 pesetas. 23 de Noviembre.

—Medio Cudello (Santander). 750 pesetas. 23 de Noviembre.

—Río Gordo (Málaga). 600 pesetas. 15 de Noviembre.

—Quintana Redonda (Soria). 412,50 pesetas. 21 de Noviembre.

—Vélez Rubio (Almería). 2.ª convocatoria. 500 pesetas. 21 de Noviembre.

—Llodio (Alava). 620 pesetas. 22 de Noviembre.

—Puerto Serrano (Cádiz). 600 pesetas. 22 de Noviembre.

—Algeciras (Cádiz). 2.500 pesetas. Concurso oposición. Detalles en el *Boletín Oficial* de 25 de Octubre de 1929.

Matronas.—(Solicitudes hasta el 20 de Noviembre.)

—Olvera (Cádiz). 1.250 pesetas.—Torrecilla de la Orden (Valladolid). 450 pesetas.—Llodio (Alava). 620 pesetas.—Vitor (Almería). 600 pesetas.—Alcorisa (Teruel). 400 pesetas.—Río Gordo (Málaga). 600 pesetas. Utrera (Sevilla). 750 pesetas.—Aguarón (Zaragoza). 600 pesetas.—Puerto Serrano (Cádiz). 600 pesetas.

ANTIASMATICO PODEROSO

REMEDIO EFICAZ CONTRA LOS CATARROS BRONQUIALES

Jarabe-Medina de Quebracho.

Médicos distinguidos y los principales periódicos profesionales de Madrid: *EL SIGLO MÉDICO* la *Revista de Medicina y Cirugía práctica*, *El Genio Médico*, *El Diario Médico Farmacéutico*, *El Jurado Médico Farmacéutico*, la *Revista de Ciencias Médicas de Barcelona* y la *Revista Médico-Farmacéutica de Aragón*, recomiendan en largos y encomiásticos artículos el **Jarabe - Medina de Quebracho** como el último remedio de la Medicina moderna para combatir el Asma, Disnea y los Catarros crónicos, haciendo cesar la fatiga y produciendo una suave expectoración.

PRECIO: 6,50 pesetas frasco.

Deposito central: Sr. Medina, Serrano, 36, Madrid, y al por menor en las principales farmacias de España y América.

EL MEJOR RECONSTITUYENTE FISIOLÓGICO

Opocalcium

del dr. guersant

Muestras Literarias: Miguel SOLER
Riera San Miguel 25, BARCELONA

MEDICACIÓN ANTIANAFILÁCTICA POLIVALENTE

GRAGEAS

GRANULADOS



MIGRANIAS

URTICARIAS

TRASTORNOS DIGESTIVOS por ASSIMILACIÓN DEFECTUOSA
PRURITOS — ECZEMAS — ESTROFULO

COLAGOGO

GRAGEAS

GRANULADOS



COLECISTITIS CRÓNICAS

INSUFICIENCIA HEPÁTICA

PERTURBACIONES DIGESTIVAS

DE ORIGEN HEPÁTICO

Laboratoire des Produits Scientia

Docteur E. PERRAUDIN*, Pharmacien de 1^{re} Classe, 21, rue Chaptal, Paris-9^e

SECCION PROFESIONAL

PROGRAMA PROFESIONAL

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

SUMARIO: Sección profesional: Boletín de la semana, por Decio Carlan.—Pequeños comentarios, por Santiago Fernández de Velasco.—Imposición de la medalla del Trabajo al Dr. D. Toribio Laforga, por G. C.—Movimiento médico de Barcelona, por F. Wüst Berdaguer.—Colegio de Huérfanos.—El viaje médico colectivo a la Exposición de Barcelona, por A. García Domínguez.—El profesor Tuffier, por S. García Vicente.—Academias, Sociedades y Conferencias.—Sociedades francesas, por el Dr. F. Jamatobo.—Recomendaciones del Comité internacional de Unidades de Rayos X.—XIII Congreso Internacional de Fisiología, por el Dr. J.—Sección oficial—Gaceta de la salud pública: Estado sanitario de Madrid.—Crónicas.—Estafeta de partido.—Vacantes.—Correspondencia.—Por las clínicas de Europa.—Tertulia médica.—Anuncios.

Boletín de la semana.

Semana Intima.

En el primero de los días de la semana que hoy termina, debió celebrar su fiesta onomástica nuestro querido director D. Carlos María Cortezo.

Decimos *debió* y no aseguramos que la celebrara, porque nos consta que una muy molesta, aunque nada grave afección dentaria le retuvo en el lecho gran parte del día y le impidió que acudiese a los festejos, para él irremplazables, que le tenían preparados los que él llama sus nietos de adopción, que a diario endulzan las acritudes de la vejez del abuelo con las espontáneas y regocijadas muestras cariñosas de la niñez y la mocedad.

Podemos asegurar que nunca en su larga vida ha recibido el Sr. Cortezo mayor número de muestras de amor de los suyos, de veneración y agradecimiento de los extraños, y de admiración y entusiasmo por parte de todos. En vista de ello, mejorada ya la dolencia física y despejadas las neblinas del sufrimiento material, vuelto resueltamente a sus habituales tareas, encárganos el respetable anciano que manifestemos nuestro sincero reconocimiento hacia esas muestras de calurosa adhesión que en millares de tarjetas, centenares de cartas, telegramas, cablegramas y radiogramas le han hecho ver que desde todas partes, lejanas o próximas, saben responder el beneficio recibido o el concepto elogioso despertado, al estímulo de la semilla que los sembró.

Gracias a todos, y como doliente, a más de amigo de toda una vida, al experto odontólogo D. Ramón Portuondo, marqués de las Delicias de Tempu, que con tanto cariño como habilidad manual y técnica ha llevado el definitivo consuelo a su viejo amigo y casi tradicional familiar.

Deseoso Decio Carlan de celebrar, como todos los años, una fiesta de redacción en que se festeje el inverosímil progreso con que ve premiadas EL SIGLO MEDICO sus esforzadas atenciones hacia la ciencia, la profesión y el bienestar de nuestra clase, tendrá lugar dentro de pocos días una fiesta de

carácter íntimo, uno de cuyos números estará representado por la colocación en la sala de Redacción de un artístico pergamino en que, por traducción literal del griego, se consignará el famoso juramento de Hipócrates, en el que hoy como hace tres mil años y para dentro de otros tres mil puede considerarse encerrado cuanto en el corazón debe llevar todo médico en el ejercicio de su áspera profesión y en las aspiraciones elevadas de su pensamiento.

DECIO CARLAN

PEQUEÑOS COMENTARIOS

Después de estudiado con el detenimiento que se merece el Reglamento sobre Inspección Sanitaria, he sacado en consecuencia que la citada disposición, aun estando a la altura de su legislador, adolece, sin embargo, del vicio que padecen en España la mayoría de las disposiciones legales, o sea que por desconocimiento de lo que son los pueblos, por parte del legislador, éstos promulgan leyes generales que, aunque muy sabias, no encajan lo mismo tratándose de poblaciones grandes, que de pueblos pequeños; pues aun cuando los servicios sanitarios que se implantan por el referido Reglamento son acaso si se quiere más necesarios en los segundos que en los primeros, no pueden, sin embargo, llevarse a cabo en las poblaciones rurales, *por no haber en ellas personas* que obliguen a su ejecución; y esperar que sean los particulares quienes pidan su realización, es desconocer en absoluto a sus habitantes.

En efecto; dice el apartado 10 de la Real orden de Gobernación núm. 1.199, de fecha 12 del próximo pasado mes de Octubre, lo siguiente: «Las Entidades o Empresas particulares autorizadas desempeñarán su cometido cuando para ello sean requeridas por los particulares y cuando se lo ordenen las autoridades sanitarias»; y el apartado 14: «En ningún caso y por ningún concepto puede reclamarse de las autoridades el pago de emolumentos sanitarios por los servicios que hubieren prestado las Entidades o Empresas particulares en virtud de órdenes de aquéllas emanadas, *por corresponder su abono al particular a quien se presta el servicio.*»

De donde se deduce que como las prácticas de desinfección, desinsectación y desratización las tienen que pagar los que se sometan a ellas, aunque sean impuestas por las autoridades sanitarias, resultará que en los pueblos, como nadie las pedirá, por no verse en la precisión de pagarlas, e impuestas no han de ser, *por carecer de autoridad sanitaria*, será una de tantas cosas que no pa-

sará de ser un ideal, por cuanto el médico, que es el único interesado en que dicha disposición se cumpla, carece de independencia; y como esto sólo se conseguiría por pase al Estado de los inspectores municipales de Sanidad, y según dice *La Voz Médica*, de una información tomada de *Reforma Médica*, no se conseguirá porque se opone a ello el Sr. Calvo Sotelo, por ser contrario a la autonomía municipal, resulta que dicho Reglamento en los pequeños pueblos no se aplicará; lo cual que no me extraña que el creador del Estatuto Municipal se oponga a ello, pero que creo, dicho con toda clase de respetos, que lo que el Sr. Calvo Sotelo defiende como exdirector de Administración local, no lo puede hacer como ministro de Hacienda, por cuanto como tal debe estar interesado en fomentar la riqueza nacional; y siendo así que la Sanidad tiende a crear salud, y ésta se traduce en trabajo, que a su vez se convierte en una mayor producción, que incrementa no sólo el bienestar del que lo produce, sino también en ingresos al Tesoro público, bien merece que, al menos por esta vez, se barrene el Estatuto Municipal; a pesar de que bien mirado, no es así, por cuanto ya el Reglamento de Sanidad municipal, en su art. 1.º, apartado c) del Apéndice, impone a los Ayuntamientos la obligación y el deber de sujetarse a una escala determinada de méritos en los concursantes, para elegir a sus médicos; creyendo, por lo tanto, no se vulneraría dicho cuerpo legal, al imponer una nueva base más de elección a los Ayuntamientos, no sólo teniendo en cuenta el precedente citado, sino también porque el hacerlo está en manos del Gobierno con sólo invocar para ello el axioma: «La salud es la suprema ley».

No sé si las precedentes líneas serán leídas por nuestras autoridades sanitarias superiores; pero si así no fuera, espero que los compañeros que las lean no podrán por menos de convenir conmigo de que, aceptada la necesidad de hacer sanidad de una manera eficaz, como parece son los propósitos del Gobierno, no hay más que el dilema siguiente: o por el Gobierno se cuenta con los inspectores municipales de Sanidad actuales, y en cuyo caso se les concede la independencia necesaria, o se prescinde de ellos, y en cuyo caso se crea un cuerpo especial, con el natural recargo económico para el Estado, produciéndose una grave y difícil situación por tener en pueblos pequeños dos clases de funcionarios médicos.

Como no podemos suponer que por los llamados a resolver este problema lo hagan sin el natural asesoramiento, esperamos que por éstos, como mejor conocedores de las poblaciones rurales, lo harán en el sentido que el Cuerpo de Inspectores municipales de Sanidad desea, por cuanto si no, huelga el Escalafón y Clasificación de partidos, puesto que de no servir para favorecer el ascenso en la categoría de los médicos, no sabemos para qué han de servir, ni por qué el trabajo y tiempo empleados en su confección, así como tampoco el gasto ocasionado por los mismos.

Por otro lado, parece ser, según la Real orden citada, que los servicios sanitarios, a que se refiere el también mencionado Reglamento, en la mayoría de los municipios españoles, serán no sólo inspeccionados, sino ordenados por el inspector municipal de Sanidad; y mal puede ser esto, si no se les concede autoridad plena a los inspectores municipales de Sanidad, si es que se quiere sea un hecho real la desinfección, desinsectación y desratización.

De todo lo cual vengo a sacar en consecuencia que no hay por qué ser pesimista; por cuanto el actual ministro de la Gobernación reconoce implícitamente, en todas sus

Reales órdenes, que el inspector municipal de Sanidad es la base de la transformación sanitaria de España; y como de ésta no se puede prescindir, por estar en ello interesado el Gobierno, resulta lógico pensar que también las aspiraciones de los inspectores municipales de Sanidad sean un hecho, por cuanto no se puede llegar al fin sin pasar por los medios, y los medios en este caso son los inspectores municipales de Sanidad.

SANTIAGO FERNÁNDEZ DE VELASCO

Imposición de la medalla del Trabajo al Dr. D. Toribio Laforga.

En el local del Colegio de Médicos de esta corte, el domingo día 3 de Noviembre, a las doce de la mañana, se verificó la imposición de la medalla del Trabajo al médico jubilado de la Beneficencia Municipal de Madrid Dr. D. Toribio Laforga.

Muchos años de labor médica premia la merecida distinción, a quien desde el día de su jubilación se hizo acreedor al ocio con dignidad de que Cicerón hablara.

Sin cicatrices de la envidia ni de la soberbia, sin jamás encaramarse a las torres de la ambición y del orgullo, con pausada, intensa y laboriosa vida, D. Toribio Laforga ha podido envejecer guardando tranquila faz ante el transcurrir de los años, mirando hacia el fin, siempre aureolado por la modestia, noble sentir y perpetuo refugio de la verdadera idea del propio valer en las personas que, como el Sr. Laforga, hicieron de la bondad norma de su vivir, a la que todo sacrificaron.

El Sr. Laforga, que en su juventud cultivó bien sus humanidades, sin abandonar nunca todos los estudios, sabe que socorrer a los desgraciados es cosa digna de reyes

Regia, credi mihi, res est subcurrere lapsis,

y que la vida nada dá a los mortales sin una previa gran fatiga, y se atuvo durante los años de su existencia a estos dos preceptos, orientándola con arreglo a ellos.

Al recibir la distinción que su vida laboriosa imponía, lo hizo en el ambiente de simpatía, respeto y cariño que el acto había de requerir, dada la personalidad del benemérito doctor homenajeado, que en la actualidad cuenta ochenta y dos años.

Comenzó la sesión con unas breves y elocuentes palabras del Dr. Alvarez Villamil, como presidente de la Asociación del Cuerpo de Médicos de la Beneficencia Municipal.

El presidente del Colegio, Dr. Sanchiz Banús, en un discurso elocuentísimo, puso de relieve la admirable labor del médico de Casa de Socorro.

En nombre del Círculo de Bellas Artes habló brevemente el Sr. Carranceja, y el representante de la Unión Patronal dedicó fervientes elogios al festejado.

Por último, conmovido por la emoción, el Dr. Laforga dió las gracias a todos.

El concejal Sr. Topete, en representación del alcalde, le impuso la medalla del Trabajo.

Asistieron al acto más de un centenar de compañeros del Dr. Laforga, que quisieron testimoniar con su presencia la amistad y admiración que conservó entre ellos durante el largo curso de su vida profesional.

Reciba el agasajado nuestra enhorabuena cordial.

G. C.

AUTO-INTOXICACIONES DE ORIGEN INTESTINAL

GASTRO-ENTERITIS

FIEBRE TIFOIDEA

DIARREAS

GRIPE

Electrolactil
FERMENTOS LACTICOS
EN LIQUIDO Y COMPRIMIDOS
con fechas de fabricación y de utilización

LABORATORIO ASENSI, XERRI Y CA
GRABADOR ESTEVE, 23 VALENCIA

IODONE ROBIN

Medicamento de elección contra

el ARTRITISMO, la ARTERIO-ESCLEROSIS, el ASMA
el ENFISEMA, el REUMATISMO, la GOTA, la SÍFILIS

Absorción fácil sin los inconvenientes de los ioduros.

GOTAS - AMPOLLAS - COMPRIMIDOS

LABORATORIOS M^{ce} ROBIN, 13, Rue de Poissy, PARIS

Depositarlos para España: GIMÉNEZ-SALINAS y C.^a, Sagúés, 2 y 4, Barcelona, (S. G.)

Ayuntamiento de Madrid

Asociación
Digitalina-Uabaina

DIGIBAINÉ

— reemplaza con ventaja
Digital y Digitalina.

Pequeñas dosis: 15 gotas diarias. — Dosis medianas: 30 gotas diarias.

<p>LABORATOIRES DEGLAUDE 8, Rue d'Assas PARIS VI.</p>	<p>Muestras y literatura: J. M. BALASEH Diagonal, 440. Agente general para España. BARCELONA</p>
---	--



¡CONTRA EL DOLOR!

nervioso, reumático, cefálea, neurálgico, regla dolorosa, dolor tabético, dentario nervioso, dolor canceroso, raquialgia meningítica y post-anestésica, dolor post-partum y post-abortum.

ACONSEJAD

CEREBRINO MANDRI

Producto de fabricación nacional que desde el año 1894 ha llevado su fama siempre en aumento, llegando a ser considerado como una especialidad de primer orden consagrada por médicos y público, habiendo alcanzado supremacía como medicamento de éxito seguro para vencer dolores nerviosos o reumáticos los más variados sin producir accidentes de ninguna clase, ya que los medicamentos que integran su fórmula están en dosis mínima y solo por una feliz asociación de sus acciones anelgésicas y antirreumáticas se logra obtener grandes resultados terapéuticos con una mínima cantidad de medicamento.

Preparada esta especialidad farmacéutica por el Médico y Químico Farmacéutico Francisco Mandri en su Laboratorio, Provenza, 203 Barcelona

METODO CITOFILÁCTICO DEL PROFESOR PIERRE DELBET

COMUNICACIONES EN LA ACADEMIA DE MEDICINA
DEL 5 DE JUNIO, 10 DE JULIO Y 13 DE NOVIEMBRE 1928.

DELBIASE

(Comprimidos de sales halógenas de magnesio.)

ESTIMULANTE BIOLÓGICO GENERAL
POR HYPERMINERALIZACION
MAGNESIANA DEL ORGANISMO

ÚNICO PRODUCTO PREPARADO SEGUN LA FORMULA
Y DATOS DEL PROFESOR P. DELBET
CON EL CUAL HA HECHO Y PROSIGUE SUS EXPERIENCIAS

PRINCIPALES INDICACIONES :

- TRASTORNOS DIGESTIVOS
- INFECCIONES DE LAS VIAS BILIARIAS
- PRURITOS Y DERMATOSIS
- TRASTORNOS NEURO-MUSCULARES
- ASTENIA NERVIOSA
- TRASTORNOS CARDÍACOS
- POR HIPERVAGOTONIA
- LESIONES DEL TIPO PRECANCEROSO

PROFILAXIA DEL CANCER

DOSIS : 2 a 4 comprimidos cada mañana en un medio vaso de agua.

LABORATOIRE DE PHARMACOLOGIE GÉNÉRALE, D' PH. CHAPPELLE
8, RUE VIVIENNE, PARIS

Muestra y literatura :
A. SERRA PAMIES, Apartado 26, REUS (Tarragona).

MONOGRAFÍAS

BIBLIOTECA DE GRAN INTERÉS PRACTICO

Son por demás interesantes y económicas las obras que publicamos de esta Biblioteca.

Tomos encuadrados a 1,50 ptas.

Véanse detalles en otro lugar de este número.

Movimiento médico de Barcelona.

(CRÓNICA SEMANAL)

Notas del Congreso Internacional de Cáncer de la Piel.

El acto inaugural.—En el anfiteatro de la Facultad de Medicina se celebró solemnemente la sesión de apertura del Congreso Internacional Monográfico de Cáncer de la Piel. Momentos antes de la hora señalada llegó a la Facultad de Medicina S. A. R. la Infanta Doña Isabel, acompañada de su dama de honor la señorita Beltrán de Lis y de su secretario, el conde de Coello de Portugal. Fué recibida S. A. en la escalera de honor por las autoridades, el claustro de Medicina, los congresistas y los estudiantes de la expresada Facultad, tributándosele una cariñosa manifestación de simpatía que agradeció la Infanta. Entre aplausos fué acompañada hasta el anfiteatro, que se hallaba lleno de invitados.

Ocupó la presidencia en nombre y representación de S. M. la Reina, S. A. la Infanta Doña Isabel, sentándose a su derecha el gobernador civil, el rector de la Universidad, el marqués de Foronda, el vicepresidente de la Diputación, el conde de Coello de Portugal, el presidente del Comité organizador del Congreso, profesor Jaime Peyrí, y el representante del Congreso de Francia. A su izquierda se sentaron el gobernador militar, el alcalde, el canónigo, el decano de la Facultad de Medicina, el presidente de la Junta de Gobierno del Hospital Clínico, el representante del Congreso de Italia, Dr. Fichera, y la señorita Beltrán de Lis.

Declarado abierto el acto, el presidente del Congreso, profesor Jaime Peyrí, pronunció el discurso inaugural. «La simpatía por el dolor—dijo—es algo profundamente humano, es un sentimiento altruista y un impulso egoísta a la vez que hace sentir y obrar a los hombres. Cada momento de la humanidad ha tenido una forma del sufrimiento humano, que ha simbolizado el máximo dolor; en los tiempos bíblicos fué la lepra; en el medieval, la peste; en el renacimiento fué la corrosiva lúes, en el siglo pasado fué la tuberculosis, en nuestros días es el cáncer.» Dice que surgió la idea de este Congreso entre los dermatólogos españoles, que creyeron que en los tiempos actuales, para que los congresos den un máximo de rendimiento, se deben concretar al estudio monográfico de una cuestión hasta agotarla. El profesor Peyrí terminó dirigiéndose a la Infanta Isabel en estos términos: «Alteza serenísima: es cosa proverbial que siembra vuestro excelso nombre la práctica de la caridad. Habéis, señora, añadido un nuevo florón espiritual a vuestra vida, alentando con vuestra presencia a los luchadores de la cruzada contra el cáncer.»

A continuación pronunciaron discursos de salutación y alusivos al acto que se celebraba, el profesor francés M. Dubreuilh, el italiano Fichera, el alemán Dr. Zurbelle y el portugués Dr. Da Silva. Finalmente el rector de la Universidad, en nombre de la Infanta, saludó a los congresistas, en español y luego en francés. Seguidamente S. A. declaró abierto el Congreso, siendo muy aplaudida.

Terminada la sesión, Doña Isabel conversó afablemente con algunos congresistas extranjeros que habían hecho uso de la palabra.

Fiestas en honor de los congresistas.—Si nutridísimo fué el programa científico, no fué menos brillante el de festejos. Recordamos una recepción y vino de honor ofrecido por el rector de la Universidad, una recepción en el Ayuntamiento de Barcelona, una excursión marítima muy interesante (ofrecida por el profesor Dr. S. Noguer Moré), un vino de honor a los congresistas en el Instituto Policlínico de San Gervasio

(ofrecido por el Dr. A. Carreras), una fiesta clásica con danzas y música en el teatro Griego de la Exposición, en la cual tomó parte la gran artista Aurea de Sarrá, representando «Deméter», un banquete oficial y una excursión a Monserrat, ofrecida por la Diputación de Barcelona, amén de otras muchas fiestas que en honor de los congresistas se celebraron durante los tres días que duró tan notable Congreso que desde un principio se vió plenamente coronado por el éxito.

De los asistentes.—Cerca de 200 congresistas concurrieron al Congreso. De Alemania: profesores Unna, Zurbelle, Truttlion, etc.; de Francia: profesores Dubreuilh, Dubois, Lespine, Petges, Nicolás, Degrais, Archambault, Sivatte, etc.; de Italia: profesor Fichera, etc.; de Inglaterra e Irlanda: profesores Walton, C. M. Obrien, etc.; de Portugal: Da Silva y Francisco Gentil, profesores, etc., etc.

De Madrid recordamos a los Dres. Covisa, Goyanes, Sáinz de Aja, Barrio de Medina, Villarejo, Gay Prieto, Figa, Alvarez Cascos, Bravo, Pérez de Petinto, Fernández de la Portilla, Armero Rubio, Fernández Criado, Julio Bejarano, etc.

De Bilbao: Dres. Cordero Soroa, Orendo Martínez, Anduiza, P. Toledo, Salaverri, etc.; de Barcelona: Dres. Inglada, Maturana, Vargas, Battestini, Terrades, Torres Carreras, Bosch, Rodríguez Arias, Alorda, Corachán, Piera, Pérez Hernández, Vilanova, Carulla, A. Peyrí, Víctor Conill, Cardenal, etc., amén de muchos otros y mesa del Congreso; de Zaragoza, al profesor Lana Martínez: Valencia, Salamanca, Valladolid, Tortosa, Lérida, Gerona, Toledo y Alicante también enviaron sendas representaciones.

Problema científico.—A la reseña de las cinco comunicaciones que adelantamos en el número anterior de la Revista, añadiremos hoy algunas más. El deseo de detallar en lo posible el gran número de comunicaciones presentadas y el poco espacio de que disponemos no nos permiten dar a conocer de una vez las ponencias todas. Así, pues, hoy reseñaremos las comunicaciones de los Dres. Gay Prieto, Jaime Peyrí, Noguer Moré y A. Carreras.

Histología de los procesos precancerosos.—Dr. Gay Prieto (de Madrid).

No siendo mejor una clasificación histológica que otra clínica, ya que es clínicamente como mejor se diferencian estos procesos, aporta el ponente la clasificación de Covisa y así divide estos procesos por su etiología en:

- | | | |
|--------------------------|--|--|
| | | Xeroderma pigmentosum.
Lands y Seemenschaut.
Piel senil. |
| A) De origen actínico... | Provocados por la luz solar... | |
| | Por los rayos X y radium (radio y radio dermatitis). | |
| | Apéndice. Melanosis precancerosa (Dubreuilh). | |
| B) De origen mecánico... | Leucoplasia. | |
| | Kraurosis. | |
| | Leucoqueratosis penis Kraus. | |
| | Kraurosis glanidis et preputii (Delbanco). | |
| C) De origen químico... | Hiperqueratosis arsenicales y cáncer arsenical. | |
| | Hiperqueratosis y cánceres de alquitrán. | |

Trató extensamente los diferentes apartados de esta división, estudió detenidamente la célula de Paget a través de los trabajos de Benjamins, Erhardt, Jakobaeus, Cajal, Aschoff, Masson, Kren, Pautrier y Kyrle, y seguidamente se refirió a la enfermedad de Bowen. La característica histológica de los casos de Bowen es la disposición desordenada de las células del cuerpo mucoso de Malpígio. Las células

muy desiguales de forma y tamaño ofrecen numerosas atipias nucleares. Sus núcleos son a veces enormes, multilobulados, monstruosos o múltiples. Otros son más gruesos que los normales, retraídos y con la cromatina muy densa. Existen células disqueratóicas en extraordinaria proporción. Al lado de este aspecto, el único primeramente descrito por Bowen y Darier, existe en otros cortes, procedentes unas veces de otra «florescencia del mismo enfermo, zonas en que el epidermis está constituido por un mosaico de células regulares, del mismo tamaño, fusiformes, con un núcleo ovoide, es decir, células de tipo basal. Estas células ofrecen una especial alteración del citoplasma, para Civatte la más característica de la afección, que consiste en una especie de homogeneización del mismo, que pierde sus filamentos de unión, los cuales se observan muchas veces mal coloreados y como degenerados en su porción intercelular.

Todo hace considerar a la célula de Bowen en cualquiera de sus aspectos como cancerosa.

Etiología y patogenia.—Profesor Jaime Peyrí (de Barcelona).

La etiología del precáncer es diferente de la etiología del desarrollo del cáncer. Los procesos etiológicos de los estados adquiridos precancerosos, es según el punto de vista del ponente en todos los casos reducible a un proceso de senilización de la piel (1922, Primer Congreso de Dermatólogos de Lengua Francesa). El por qué ocurre esta senectud es lo difícil de proseguir. Gorguerot, cuando habla de su radiolucitis, cree que la fragilidad, el terreno predisponente a estos procesos, es debido a un modo de senectud de terreno névico, pero aclaremos que la predisposición a la reacción de la luz no es lo mismo que la reacción del xeroderma; hay individuos rubios que presentan atinodermatitis que se ofrecerán en forma de eritemas, en forma de hidroas, pero no reaccionarán en forma de xeroderma; el primer factor es, pues, la senilización.

La senilización congénita es representada por el xeroderma pigmentosum; la luz, la causa determinante; el proceso se desenvuelve con una vitalidad especial.

Seguidamente trató el ponente de ciertas particularidades etiológicas y patogénicas de cada uno de los procesos precancerosos: hiperqueratosis seniles, procesos eczematoides, formaciones verrugoides, dermatitis crónicas, granulomas crónicos, cicatrices y enfermedades generales predisponentes a la senilización.

Dijo que para la epiteliomilización de las cicatrices se requiere: un envejecimiento de la cicatriz, una irritación externa o una serie de distensiones y una formación de hiperqueratosis o una atrofodermia precancerosa.

Opina que la tuberculosis como proceso general, poco influyente en la cancerización, dejando aparte la cancerización de las cicatrices de los procesos tuberculosos, así como de la cancerización de ciertas toxituberculoideas tal como se vió en una placa de lupus eritematoso de la oreja, solamente los procesos tuberculosos, toxi tuberculosos y post tuberculosos de la piel, son los que predisponen a la cancerización. El problema de la predisposición hereditaria a la cancerización —dice— desde el campo dermatológico, claramente se puede evidenciar que está en relación con los nevus y que sólo está ligado con el problema de la cancerización de los mismos; lo demás entra en otros trascendentes problemas serológicos de la cancerización.

Enfermedad de Bowen.—Profesor Dr. S. Noguer Moré (de Barcelona).

Presentó una interesante «moulage de un caso de enfermedad de Bowen con dermatitis precancerosa cuya transformación maligna reprodujo el epiteloma ulceroso, nodular

y vegetante. Elementos incipientes desarrollados en cáncer por un tratamiento arsenical con motivo de ser el enfermo un antiguo luético.

Terapéutica de los procesos precancerosos.—Dr. Antonio Carreras (Barcelona).

El tratamiento de los procesos precancerosos es la verdadera profilaxia del cáncer de la piel. Es un problema de oportunidad el establecer el tratamiento, oportunidad que no hay que abandonar, para evitar la degeneración maligna. La localización de estos procesos tiene muchas veces, para el tratamiento, tanta importancia, como la naturaleza misma del proceso. El criterio terapéutico variará con la benignidad del proceso. Hay que evitar estímulos locales, hay que evitar tratamientos insuficientes e incompletos, muy repetidos y que, sobre no curar, sensibilizan. Conviene elegir entre los medios terapéuticos que pueden curar una lesión precancerosa, el que dé mejor garantía de éxito con el menor perjuicio para los tejidos sobre que asienta la lesión. Además del tratamiento local, precisa instituir un tratamiento general para modificar, en lo posible, el terreno propicio a la cancerización. Insiste sobre la importancia de la vigilancia médica de todo enfermo que ha sido portador de un proceso precanceroso.

F. WUST BERDAGUER

Barcelona.

COLEGIO DE HUÉRFANOS

Felicitando a nuestro director, Sr. Cortezo, en el día de su Santo, ha recibido del Dr. Marañón la cantidad de mil pesetas con destino al Colegio de Huérfanos.

También con el mismo fin y el mismo motivo ha enviado el Dr. D. Pedro Tello Puértolas la cantidad de cincuenta pesetas.

Como en pasados años, el Sr. D. Enrique Doz nos ha entregado el importe de la recaudación habida en el cepillo del Bañeario de Alhama de Aragón, que asciende a 100 pesetas.

El señor tesorero del Colegio ha recibido de D. Manuel Martí, director del Bañeario de Caldas de Besaya, 55 pesetas.

Muy agradecidos.

El viaje médico colectivo a la Exposición de Barcelona.

A mi paso por Madrid de regreso del viaje colectivo a Barcelona organizado por aquel Colegio de Médicos, hube de verme con el venerable y entusiasta Dr. Cortezo, el cual me pidió unas impresiones para los lectores de EL SIGLO MEDICO, las que procuraré condensar en lo posible, ya que describir con detalles cuanto allí vimos nos llenaría demasiado espacio.

Desde luego fuimos alojados en el núm. 1 de los Hoteles de la Exposición, que el Ayuntamiento de Barcelona hizo construir en la Plaza de España. Hotel cómodo, bien orientado y confortable, con dos caprichosos comedores en la planta baja a ambos lados del Hall y con unas habitaciones amplias y bien ventiladas y amuebladas.

A las nueve de la mañana del día 25 en seis cómodos autocars capaces para los 150 congresistas y familiares, acompañados del pleno de la Junta del Colegio y de la Comisión organizadora, fuimos trasladados a la Facultad de

Medicina, donde los simpáticos estudiantes nos recibieron con nutridos y prolongados aplausos. Allí, dirigidos por algunos catedráticos, recorrimos las distintas aulas, el Museo Anatómico, el Laboratorio de Fisiología y el Paraninfo, todo lo cual nos hizo gratísima impresión. Luego pasamos al Hospital Clínico viendo los servicios de Medicina, Cirugía y especialidades, éstos completos y todos ellos bien dotados, deteniéndonos en el servicio de Terapéutica Física que dirige el Dr. Carulla, el que con gran competencia y maestría nos fué detallando su funcionamiento, que entre otras cosas de interés posee un gramo de radio.

Nos pasaron otra vez a la Facultad de Medicina y en una de las aulas fuimos recibidos por el decano Dr. Ferrer y Cagigal, el cual en un discurso elocuentísimo lleno de amor a España, a los médicos y a la Facultad, nos dió la más cordial bienvenida e hizo la presentación del profesor Dr. Pi Suñer, que acto seguido pronunció una magistral conferencia sobre Paradiabetes, haciendo resaltar y fijando bien el concepto de esta nueva y real individualidad clínica, considerándola como una variedad del grupo de las glucidistrofias, diferenciándola de la Prediabetes de Marañón y de los estados diabéticos de Nôvoa y caracterizándola por ser una afección primitiva sin glucosuria ni glucemia exagerada en ayunas, con curvas de glucemia altas o prolongadas, orinas densas, magrura, astenia, perturbaciones tróficas, en una palabra, con síntomas diabéticos, pero que contra lo que se creía, la mayoría de estos enfermos no evolucionan hacia la diabetes. El Laboratorio—signe diciendo Pi Suñer—es imprescindible para afirmar el diagnóstico de estos estados y en ellos la insulina, el reposo y el régimen antidiabético son los mejores recursos a emplear. Una salva de aplausos coronó la lección del sabio fisiólogo que ha sabido crear una Escuela conocida ya en el mundo científico.

Salimos de la Facultad y desde allí en los autos al Ayuntamiento donde hubimos de contemplar los magníficos e históricos salones de la Casa de la Ciudad, siendo presentados al alcalde por el presidente del Colegio Sr. García Torrel, quien en un discurso improvisado y elocuente que le acredita como orador de altura, hizo una relación de los méritos del Sr. Barón de Viver. Este agradeció nuestra visita en unas sinceras y elegantes frases haciendo resaltar que Barcelona no era una ciudad cercada, sino abierta a los espíritus de observación, y sobre todo hermana del resto de España. Seguidamente en uno de los salones nos fué servido un lunch en el que el presidente y el alcalde brindaron por la prosperidad de Barcelona y de España.

Atravesamos luego la plaza de la Constitución para visitar la Diputación que tiene cosas meritísimas, como el salón de actos, el de la Comisión provincial donde vimos un Mapa en relieve para orientar a los diputados sobre el estado de las comunicaciones de su distrito, la escalera gótica y el célebre patio de los naranjos, regresando a las dos al hotel satisfechísimos de nuestra primera salida.

La tarde la dedicamos a ver la Exposición, de la que haremos una breve mención al final.

Por la noche asistimos a un concierto en el Teatro del Palacio Nacional, suntuoso salón capaz para 14.000 espectadores.

El día 25 también en autocars visitamos el Hospital de San Pablo, novísimo y grandioso nosocomio, reputado como uno de los mejores de Europa, y en el cual una vez terminado (están en construcción dos pabellones) habrá todos los servicios completos de las distintas especialidades médico-quirúrgicas con un total de 800 camas.

Recorrimos los servicios que ya funcionan acompañados del señor administrador, sacerdote entusiasta de las obras

de Beneficencia, y de los médicos de número Dres. Rivas y Rivas, Corachán, Barraquer, Goltar y otros que sentimos no recordar sus nombres, los cuales con grandísimo interés nos fueron enseñando toda la amplitud y el lujo con que están contruidos y dotados los pabellones, hasta el destinado a convalecientes.

En el servicio del Dr. Rivas y Rivas, cirujano expertísimo, vimos una numerosa colección de vejigas biliares extirpadas. En el de Gollart, de aparato digestivo, nos mostraron con especial empeño el Gabinete Radiológico a cargo del Dr. Pinós, pudiendo observar varios detalles de simplificación del trabajo, como un curiosísimo fichero radiográfico, una mesa de estudio de radiografías, fijador para varias placas, etc., etc.

Por último, el Dr. Corachán, cirujano de número del hospital, dió una conferencia sobre el papel de la infección en la génesis de las complicaciones de las resecciones gástricas, exponiendo con palabra fácil de maestro los focos originarios de la infección (nariz, senos, faringe, bronquios, estómago, apéndice) y unas estadísticas sobre la frecuencia grandísima de las bronconeumonías entre las complicaciones postoperatorias de estos enfermos, afirmando que hasta el fallido de la sutura se debe en gran parte a la infección. Preconizó en último término, a más de la desinfección preoperatoria de los focos, el drenaje epigástrico a lo Mikulitz, justificándolo con una estadística que presentó que acusa una baja considerable en la mortalidad de estos operados con la técnica propuesta. Al terminar el Dr. Corachán su notable como interesante conferencia, escuchó numerosos aplausos y fué muy felicitado.

Después visitamos la Fábrica de Industrias Sanitarias Harmant, de la que ya habíamos admirado la excelente instalación del Dispensario de urgencia de la Exposición, y en ella comprobamos *de visu* la fabricación de autoclaves, estufas, vitruas, marmitas, bombos, a godón, gasa, en una palabra, todo el material necesario para una instalación completa de los servicios de clínicas y hospitales.

Hasta las camas de clínica se construyen en estos talleres. Es curiosísima la visita de las numerosas secciones de la fábrica. En la Sección de Administración, y después de firmar los asistentes en el álbum de visitas, nos fué servido un espléndido *cotail*, actuando también los fotógrafos. Bien pueden estar orgullosos los señores de la Casa Harmant, que tan alto ponen el prestigio de España con su empresa industrial.

Rápidamente pudimos visitar los edificios que ocupan la Real Academia de Medicina y el Hospital de la Santa Cruz, que fué algún día Facultad de Medicina y cuyos servicios clínicos han sido trasladados casi todos al Hospital de San Pablo por el estado del edificio.

Por la tarde continuamos la visita a la Exposición, y a las siete asistimos a una conferencia con proyecciones que nos dió el Sr. Puig y Alfonso en el Pabellón de la Caja de Pensiones, sobre el tema «Los establecimientos de Beneficencia de Barcelona».

Por la noche hicimos una excursión en los autocars por la ciudad, subiendo al Tibidabo para contemplar el panorama de Barcelona iluminada, que es una de las vistas más bellas e impresionantes que se ofrecen al forastero, terminando en el Pueblo Español.

El día 27 nos llevaron a la Casa de Maternidad y Expósitos, grandiosa institución sostenida con largueza y exclusivamente por la Diputación de Barcelona, y en ella fuimos recibidos con cariñosa acogida por todo el personal facultativo con su director, el cual en un discurso sencillo y pleno de enseñanzas nos dijo: «El edificio está dividido en tres

secciones: de expósitos, niños mayorcitos y Maternidad. A todos los expósitos se hace un Wassermann, pues si bien se exige siempre la garantía de salud de la nodriza, no hay razón para dejar a ésta a merced de una contaminación por el niño. Todos los niños recién entrados van a un departamento provisional hasta cerciorarnos de que no están afectados de enfermedades infecciosas. También se estimula la crianza de los niños fuera del establecimiento, y abrigamos la esperanza de convertir este pabellón en Asilo de Madres lactantes. A los hijos de padres conocidos se les ponen las iniciales P. C. para distinguirlos, y a todos se les ponen en el Registro de la Casa dos apellidos para borrar el estigma de hospicianos. El gran problema de los lactantes son las infecciones intestinales, y a dominar éstas van encaminados todos nuestros esfuerzos, pues las demás afecciones y epidemias prácticamente las hemos eliminado del establecimiento. Estas afirmaciones que oímos de labios del director dan fe de su prestigio bien ganado. Luego, divididos en grupos y acompañados de los médicos de la institución, recorrimos las salas de la sección de expósitos, advirtiendo desde luego la guerra que se hace a las moscas (que no cabe duda son los vehículos más importantes en la propagación de las infecciones digestivas de la infancia) por medio de alambreras tupidas en las ventanas y de cortinas arrosariadas en las puertas.

Todas las salas son amplias y ventiladas y con su servicio anejo de lavabos para niños y nodrizas. Nos chocó, sobre todo, la sala incubadora donde caben 8 o 10 camas que pueden ser vigiladas a través de cristales manteniéndose en ella una temperatura de 22°. Disponen también de toda clase de leches preparadas.

Con todos estos detalles y tan sabia dirección se explica que prácticamente hayan casi anulado la mortalidad, pues oímos decir que su cifra no rebasa el 5 por 100, que no creemos lo alcance hoy ningún establecimiento similar.

En el pabellón de niños mayorcitos procuran retenerlos, sobre todo a las niñas, hasta la pubertad y a todos ellos los inician en algún trabajo para el porvenir. Es interesante en esta sección el salario.

En el pabellón de Maternidad son admitidas las embarazadas desde los siete meses y retenidas hasta los cuarenta días después del parto. También esta sección, como las demás, está dirigida por personal capacitado que garantiza, en lo posible, la suerte de las parturientes, y todas sus salas, como la de parir, tienen la comodidad, amplitud y hasta el lujo que pocas veces reúnen estos servicios.

Luego recorrimos la ciudad y sus avenidas para llegar al Tibidabo donde los laboratorios Andrómaco nos obsequiaron con un vermuth en el Hotel Florida.

Por la tarde continuamos viendo la Exposición y por la noche nos dieron una sesión de Cine sonoro en el Teatro del Tívoli.

Las mañanas de los días 28 y 29 nos distribuímos por los distintos servicios clínicos de la ciudad, yendo unos a la clínica de Oftalmología del Dr. Barraquer (la cual oímos ponderar por trabajar en ella el ilustre oculista en colaboración de un internista y de un especialista en refracción); otros acudieron al Hospital de San Pablo para asistir a sesiones operatorias practicadas por el Dr. Rivas y Rivas; otros al laboratorio y clínica del Dr. Pi Suñer, etc., etc.

Alguno, y entre estos me cuento, asistimos al servicio de Medicina interna del Clínico que dirige el profesor Dr. Pedro y Pons, joven e inteligente maestro que tuvo tales deferencias para nosotros, que no podemos menos de expresar nuestra gratitud desde estas columnas. Allí pudimos oírle una interesantísima y bien documentada lección clínica ante

un enfermo afecto de espondilosis siromélica, haciendo el diagnóstico diferencial con el mal de Pott, los reumatismos musculares y vertebrales, las artritis gonocócicas y específicas y con otras afecciones. Además pasó una revista minuciosa a todos los enfermos de sus clínicas para ilustrarnos acerca de su estado y de los medios terapéuticos empleados en ellos, mostrándonos casos de asma (uno de ellos tratado con paludización), de tifoidea (en tratamiento con la vacuna curativa de Llorente), fímicos, cardíacos, etc., terminando por enseñarnos algunos enfermos a la pantalla en el Gabinete Radiológico anejo a la Clínica. Todo el personal auxiliar de este servicio entre los que se encuentran la doctora Cuadras Bordes (M.), el Dr. Moraga y otros, secundan con entusiasmo la labor fecunda del maestro.

La Casa Ildia constructora de aparatos electromédicos nos obsequió también el día 29 con un vermuth, asistiendo después a una representación en el Teatro Griego de la Exposición.

Las tardes de estos días las pasamos visitando los Pabellones de la Exposición y la noche del 28 la Compañía de Morano dió una función en nuestro honor en el Poliorama poniendo en escena la comedia de Sasone *Volver a vivir*.

Por fin y como digno remate, a las diez de la noche del día 29 y en lujosísimo salón del Hotel Miramar nos dieron el banquete de despedida.

Todo el salón era luz y alegría, y el banquete fué servido con esmero sin igual, acusando su presencia los fotografías con los fogonazos consiguientes.

La presidencia la ostentó el Dr. Carulla, de la Junta del Colegio y de la Comisión organizadora, por indisposición del presidente del Colegio y a su lado se sentaron toda la Junta y los de la Comisión y además los Dres. Pi Suñer, Rivas y Rivas y Corachán y de los nuestros los Dres. Oreja y Bequiristáin, de San Sebastián; M. Román, de Valladolid; Martorell, de Madrid; Loyola, de Logroño; Vicario de Queyes (Santander), y el autor de esta crónica.

Al descorcharse el champán inició los brindis, haciendo el ofrecimiento del banquete, el presidente y catedrático de la Facultad de Medicina Dr. Carulla, el que en frases cariñosas, que nunca olvidaremos, se mostró complacido del éxito de la excursión, resaltando la conveniencia de estos viajes que enseñan a conocerse mutuamente y, por lo tanto, a querernos todos los españoles. El Dr. Román leyó una bellísima poesía en nombre de los excursionistas titulada «Gratitud». El Dr. Rivas puso especial interés en deshacer la leyenda de que Barcelona y Cataluña no aman a España.

El Dr. Pi Suñer dijo que el banquete no era de despedida, puesto que entre ellos y nosotros se había engendrado una corriente de simpatía que abrigaba la esperanza de una continuación. Todos los oradores fueron aplaudidos con entusiasmo.

Por último, a propuesta del Dr. Carulla, se tributó un aplauso final para el iniciador de este viaje Dr. Del Val.

En resumen, viaje gratísimo que en todos nosotros quedará un recuerdo imperecedero por las extremadas atenciones de que fuimos objeto por parte de los compañeros catalanes que en todo momento nos mostraron lo mejor que tenían: su ciencia y su espíritu de trabajo y, lo que vale más aún, su corazón.

Mil aplausos merece la gestión de la Comisión organizadora compuesta por los Dres. García Tornel, Carulla, Del Val, Batestini, Ferreras, Gran y otros compañeros cuyos nombres lamentamos no recordar, los cuales se impusieron el sacrificio de acompañarnos en todo momento para hacernos más grata y provechosa nuestra estancia en la ciudad condal.

La Exposición es algo que asombra al viajero por el derroche de luminosidad, sus variadísimos cambios de colores, el ruido de las cascadas, la artística combinación y transformación de sus fuentes, todo ello representando, en suma, la sublimación del esfuerzo y del trabajo.

Los palacios, algunos de ellos soberbias edificaciones, encierran las más variadas producciones de la actividad humana, que hay que visitar con algún detenimiento si quiere uno darse cuenta del valor que tienen y que no podemos ni siquiera reseñar por no ser este nuestro propósito, ni nuestra competencia en estas materias nos lo permite, ni una visión de película como la nuestra es suficiente para documentarse. Sólo diremos que el Pueblo Español, ese mapa de España hecho a retazos, nos conmovió profundamente.

Barcelona se nos ofreció como una gran urbe que está a la altura de las mejores de Europa, con vías y plazas amplias, limpias y bien pavimentadas, con una circulación fácil y ordenada y orgullosa de tener unos hijos que no escatiman medio para engrandecerla y hacerla agradable a los que tenemos la satisfacción de haberla visitado.

Aprendamos todos lo mucho que de ella tenemos que aprender y que estas impresiones nos sirvan de estímulo para superarla y en todo caso para quererla.

A. GARCÍA DOMÍNGUEZ

Fuentesauco, Noviembre de 1929.

EL PROFESOR TUFFIER

Durante los días que pasé en París el pasado Mayo, cuando mi actuación ante aquella Facultad de Medicina, tuve el honor de ser presentado al Prof. Tuffier, en el servicio del Prof. Lamaitre del Hospital Saint Louis, al poco tiempo de mi llegada.

Era en los días de comienzo en los que, a pesar de la proverbial cortesía francesa, se traslucía en los Circulos médicos que visitábamos un ambiente de duda y quizá de escepticismo irónico respecto a los asuntos que motivaban nuestro arribo a la capital francesa. Jornadas inolvidables aquellas en las que a la impresión descrita se unía la ansiedad de la duda de que se nos proporcionasen enfermos donde pudiésemos demostrar prácticamente nuestras técnicas.

Y fui presentado al Prof. Tuffier, en el cual, desde el primer momento, advertí tal interés y lealtad por mis asuntos, que quedó prendido en él mi ánimo. ¡Qué presente tengo su traza elegante y correcta, su expresión viva y bondadosa, su aspecto de hombre moreno y meridional!

No olvidaré nunca la amabilidad y la aguda pertinencia con que me demandaba los datos y fundamentos de nuestras maniobras terapéuticas.

Le seguimos viendo los días sucesivos y sentimos su alegría unida a la nuestra en momentos inolvidables; quiso seguir unido a nosotros aun después de haber cumplido nuestro cometido, y en la placidez de los exquisitos actos amistosos que siguieron a aquél, era su conversación una serie de consejos cordiales, plenos de idoneidad científica, de satisfacción y de esperanzas.

Es triste que la deuda de gratitud que yo tenía con ese hombre bueno y sabio la tenga que cumplir con motivo de su muerte; pero es que, además, en el transcurso de mi vida, ocupará su recuerdo un lugar preferente en mi memoria y en mi corazón.

S. GARCIA VICENTE

Academias, Sociedades y Conferencias

Lunes 4 de Noviembre. Sesión inaugural de la *Academia Médico Quirúrgica Española*, en tan solemne acto presidida por el Dr. D. Francisco Huertas Barrero unánimemente querido y respetado.

Ante numeroso concurso de profesionales, entre los que se destacaban un lucido contingente de primates que no hemos de entretenernos a citar por no incurrir en omisiones siempre lamentables, y la doctora Soriano como única representación del feminismo médico, el secretario general Dr. Bonilla de la Vega leyó la Memoria reglamentaria en que de manera literaria impecable enuncia la fructuosa y variada labor por la Academia llevada a cabo en el pasado curso; relata la aportación a las tareas de la misma del pensionado Dr. Méndez que con ellas justificó el acierto de su elección; pone de resalto el auge económico y el gradual aumento de socios que actuando persiste; dedica sentido recuerdo a la memoria de los académicos fallecidos doctores González Bravo, Torensano y Semprúm, y termina encomiando la gran labor científica por el Dr. Huertas realizada en su fecunda vida profesional, en la que sobresale su interés en pro de la generalización de la lucha antipalúdica en España.

El Dr. [Slocker] procede a la lectura del discurso: «Hernias, su tratamiento y accidentes del trabajo», cuya sola enunciación bien revela su extraordinario alcance e importancia. Y tan es esto así y tan convencidos estamos de la imposibilidad de reflejar fielmente la multiplicidad de detalles que el magno discurso (a ratos interrumpido e incompleto por su extensión y los apremios del tiempo) abarca, relaciona y comenta; que preferimos más esperar a la promesa de su publicación para que el lector pueda por sí mismo formar el juicio merecido, y nosotros por nuestra parte hacer el concienzudo y oportuno comentario a que *a priori* le juzgamos acreedor.

El señor secretario da a conocer los nombres de los agraciados con los premios estatuidos por Rodríguez Abaytía, resultando el primero «Reumatismo articular», fraccionado en dos, repartido entre los Dres. P. Carrasco Martínez y A. Durán Sampayo; y el del tema «Silicosis», que fué otorgado al Dr. Bernardo Granda.

El presidente, Dr. D. Francisco Huertas Barrero, pone fin al acto, encomiando calurosamente el notable discurso del Dr. Slocker, escuchado; emocionado, recuerda la labor en su juventud desarrollada en esta Academia junto a profesionales tan prestigiosos como Ustáriz, Cortezo (y no Cortejo, señor redactor de *El Sol*), Mariani y Espina; terminando por estimular a todos a que coadyuven al progreso de la Medicina patria y acrecentar, si cabe, los grandes prestigios de que goza la Academia Médico-Quirúrgica. Entre grandes aplausos se levanta la sesión y declara abierto el curso de 1929 a 1930.—*Sedisal*.

Hospital General. Servicio del Dr. Marañón. Sesión clínica del día 2 de Octubre de 1929.

El Dr. Marañón, en nombre propio y en el de su discípulo el Dr. Martínez, presenta un caso de espondilitis gotosa. Los autores registran escasísimo número de casos de esta enfermedad. El que presentan en esta sesión es el primero registrado en España. El trabajo más interesante publicado sobre esta materia es el de Braum, en el que se hace un completísimo estudio de esta enfermedad. La localización más frecuente es la cervical, y su estadio previo

son esos frecuentísimos crujidos en el cuello que se observan en los gotosos.

Este caso se refiere a un enfermo de cincuenta años con antecedentes gotosos desde hace algunos años. La radiografía muestra una clara sincondrosis de la columna cervical. Existía en él intensa uricemia, pero faltaban en absoluto los tofos gotosos, lo cual aboga en favor de la experiencia de los autores, que no los consideran constantes acompañantes de la gota.

El profesor Lozano, de la Facultad de Medicina de Zaragoza, después de una cariñosa presentación del Dr. Marañón y de un afectuoso saludo por su parte, en el que dedica elogios al jefe de la sala y a su escuela, comienza el desarrollo de su trabajo sobre la equinococosis.

Afirma, en primer término, que el quiste hidatídico no debe olvidarse que representa un estudio de paso entre la larva y el parásito adulto. A continuación refuta con indudables argumentos, la idea tan corrientemente admitida, especialmente en Alemania, de los perros como vectores de este parásito. Tampoco cree admisible que lo sean las verduras. En su criterio, las aguas son el factor primordial en la transmisión de la enfermedad y dentro de ellas las de arrastre muy principalmente. Para la absoluta comprobación de esta hipótesis realiza en la actualidad el profesor Lozano experiencias, que espera le proporcionen la prueba inconcusa.

Como nadie ignora, el ciclo completo del equinococo requiere animales de especies diversas. Entre todas ellas la especie bovina es la que con mayor frecuencia se ve invadida por estos parásitos. La cabra, por el contrario, goza de una especie de inmunidad contra ellos.

La inoculación, según la teoría clásica, se efectúa por la vía oral. El huevo, una vez en el estómago, pierde su cubierta quitinosa y pasa, ya en estado de escolex, al intestino del hombre de donde por la circulación porta penetra en el hígado. Esta teoría resulta demasiado esquemática y en el fondo no es real. Se ha podido demostrar el paso del germen a la circulación general, lo cual justificaría la existencia de quistes hidatídicos primitivos de localización extrahepática.

La equinococosis del peritoneo, cree el comunicante que es consecuencia de una invasión «d'emblée» y no consecutiva, como afirman los autores clásicos, a una rotura de un quiste primitivo de hígado. En esta localización se observan con frecuencia centenares y hasta, a veces, millares de quistes en los más variados estadios de su evolución.

Con la perfección de los medios diagnósticos ha aumentado actualmente el número de quistes hidatídicos del pulmón que se observan en la clínica. Con frecuencia son consecutivos a quistes del hígado, pero es necesario admitir como origen de un cierto número de ellos, huevecillos de hidátides conducidos por la circulación general.

En el hígado es donde los parásitos tienen mejores medios de vida, de aquí su frecuente localización en esta viscera. Posiblemente la bilis es lo que ayuda al desarrollo del parásito.

En último término expone su criterio intervencionista, dadas las actuales facilidades, y detalla su técnica para la extirpación de los quistes de pulmón.

Concluido este estudio concienciendo que fué calurosamente aplaudido por los distinguidos asistentes, habló brevemente del tratamiento de la tuberculosis con la dieta de Jerson, o sea por la supresión absoluta del cloruro de sodio de la alimentación, creyendo digna de estudio esta cuestión.—
Dr. J.

SOCIEDADES FRANCESAS

ACADEMIA DE MEDICINA DE PARÍS

SESIÓN DEL 1.º DE OCTUBRE DE 1929

Al comienzo de la sesión el Dr. Rouvillois da lectura de una necrología sobre el profesor Mouchet.

A continuación el profesor Achard da cuenta detallada de las fiestas del centenario de la Academia de Medicina de Río Janeiro, a las cuales ha asistido con carácter oficial.

El Dr. Dinguizli, al regresar de la Meca ha podido observar con asombro la falta de higiene absoluta que existe entre los peregrinos. Por este motivo sugiere una porción de reformas para los navíos que efectúan el transporte.

Dado el exceso de peregrinos transportados, sería preferible emplear los *cargos* a los paquebotes divididos en cabinas. Será necesario impedir a los viajeros el transporte de sus provisiones alimenticias, especialmente la carne, alimentándoles con arreglo a sus reglas religiosas, pero vigilando el estado y preparación de los alimentos. Por otra parte, la dotación de agua dulce de cinco litros es insuficiente, siendo necesario llevar 20 o 25 por día y peregrino. El hielo lo considera también imprescindible el comunicante.

El Dr. Carrière, de Lille, presenta a la Academia los resultados de diez años de experiencia en el tratamiento de la epilepsia con la asociación tartrato-bórico-potásico-gardenal.

De 800 enfermos sometidos a esta medicación, el 74 por 100 no han sufrido ningún ataque después de tres años de tratamiento. Los restantes continúan mejorados a condición de persistir en la medicación.

Después de la supresión del tratamiento, el 58 por 100 de los enfermos no han sufrido ningún acceso convulsivo al cabo de siete años, 70 a 73 por 100 después de seis a un año.

Posología: Para los casos medianos o ligeros, debe comenzarse por 1,50 gramos de tartrato y 0,15 gramos de gardenal, en tres veces. Aumentar las dosis hasta la cesación de las crisis y mantener durante tres años la cantidad que ha suprimido todo acceso convulsivo. Después de tres años de tratamiento ininterrumpido, disminuir lentamente cada mes y mantener la dosis de 0,50 a 0,75 gramos de tartrato, con 0,05 a 0,075 de gardenal, durante muchos años.

Los resultados de este tratamiento han sido mediocres contra los vértigos (27 por 100 de éxitos únicamente).

Entre las otras enfermedades mejoradas con este tratamiento, cita el autor la inquietud, los estados ansiosos, la psicastenia, neurastenia, etc. Es útil con frecuencia en los trastornos nerviosos y mentales de los parkinsonianos, y muy eficaz en los delirios post traumáticos.

Se han obtenido mejorías claras en la excitación neuropática de los basedowianos, en el angor pectoris, las distonias neurovegetativas (trastornos digestivos, migramias, palpitaciones), la corea, la espasmosfilia y enuresis nocturna.

El autor no ha observado accidentes de intolerancia de carácter grave, y sólo únicamente eritemas transitorios.

SESIÓN DEL 8 DE OCTUBRE DE 1929

El Dr. L. Camus da cuenta a la Academia de las vacunaciones antidiftéricas efectuadas desde hace un año en aquél centro. Presenta un aparato que simplifica la técnica de las inyecciones, gracias a la toma automática de la anatoxina y a su inyección efectuada mecánicamente.

Una cifra colocada sobre el botón directriz, permite comprobar fácil y rápidamente que la cantidad empleada corresponde a lo que se requería. La manipulación se reduce únicamente a cambiar la aguja después de cada inyección. El

operador no tiene en la mano más que la aguja montada sobre el tubo distribuidor, la cual se dirige con mayor seguridad que una jeringa y evita más fácilmente su desplazamiento y su ruptura si el sujeto efectúa un movimiento brusco.

De este modo han sido practicadas 2.400 inoculaciones en la Academia.

Consecutivamente a la inyección no se ha registrado ningún accidente, y sólo algunos pequeños incidentes de poca importancia.

La estadística municipal no permite todavía apreciar exactamente la influencia general de la vacunación sobre la extensión de la difteria, y, sin embargo, el público muestra extraordinario entusiasmo por ella, apreciando su sencillez, el rigor de su técnica y la escasa importancia de las molestias que puede producir. Por todas partes se multiplican los esfuerzos para su máxima difusión.

El ministro de Higiene, que ha fomentado intensamente la progresión de la vacunación antidiftérica, acaba de conceder a la Academia la posibilidad de entregar recompensas en el presente año a los más celosos vacunadores.

Los Dres. Charles Achard, Bariety y Codounis presentan un estudio sobre «El equilibrio proteico del suero en la tuberculosis pulmonar». En la mencionada enfermedad han encontrado los autores descendido el cociente albuminoso, y hasta algunas veces invertido por disminución de la serina y aumento de las globulinas, existiendo al parecer una relación indudable entre este descenso y el estado general.

En 32 casos sometidos a riguroso examen, únicamente en cuatro era normal el cociente albúmina-globulinas.

En opinión de los comunicantes, la investigación de la mencionada relación cuantitativa entre las albúminas del suero tiene un cierto interés pronóstico.

Sus modificaciones parecen independientes de la fiebre, las hemoptisis y las lesiones locales. Probablemente serán debidas a la destrucción de serina e hiperproducción de globulinas.

Los Dres. Levaditi, Kling y Lepine presentan un estudio sobre la penetración del virus de la poliomiélitis a través de la mucosa digestiva del mono y su conservación en el agua. Dada la actualidad de este asunto en España, la presente comunicación figura íntegramente en otro lugar de este número, por lo cual hacemos gracia al lector de nuestro extracto en esta sección.

El Prof. J. H. Lemoine efectúa un estudio documental sobre «Tisis de los gases y tuberculosis pulmonar». Clasifica este género de enfermos en dos grupos:

En 1915 - 1916, el cloro y sus derivados afectaban únicamente el aparato respiratorio, produciendo el catarro sofocante y dando lugar a una considerable cifra de mortalidad, un 22 por 100 de tuberculosis y un 26 $\frac{1}{2}$ por 100 de pseudotuberculosis.

En 1917 - 1918, los gases vesicantes (la *yperita*), muy nocivos para los tegumentos, la conjuntiva, la laringe y el tubo digestivo, no producían apenas accidentes pulmonares. Únicamente un 8 $\frac{1}{2}$ por 100 de tuberculosis y un 12 $\frac{1}{2}$ por 100 de pseudotuberculosis.

DR. F. JAMATOBO.

Recomendaciones del Comité Internacional de Unidades de Rayos X.

1. Que sea adoptada una unidad internacional de rayos X.
2. Que esta unidad internacional sea la cantidad de

rayos X que producen en un centímetro cúbico de aire atmosférico, a la temperatura de 0° C. y con la presión de 76 centímetros de mercurio, un grado tal de conductibilidad, que una unidad electrostática de carga sea medida en corriente de saturación, siendo utilizados completamente los electrones secundarios y evitados los efectos de las paredes de la cámara.

3. Que la unidad internacional de rayos X sea llamada «Roentgen», y que se designe con la letra «r» (r minúscula).

4. Que se empleen diversos métodos de normalización para establecer dicha unidad.

5. Que, para todas las comparaciones, se recomienda utilizar una cámara de ionización, calibrada por medio de una cámara patrón para todas las calidades de rayos X utilizados. Se recomienda igualmente reducir tanto como sea posible los efectos de pared de estas cámaras.

6. Que el instrumento práctico utilizado para la medida de los rayos X, sea llamado «dosímetro». (Dosimeter, dosímetro).

7. Que la constancia de las indicaciones del dosímetro sea comprobada por medio de la radiación gamma, emitida por una cantidad determinada de radium, efectuándose siempre la medición en las mismas condiciones.

8. Que toda especificación de dosis es incompleta si no menciona tanto la calidad de la radiación como su cantidad. La calidad de las radiaciones utilizadas en la práctica es muy variable y sería impracticable definirla completamente. No obstante, pueden deducirse muchas indicaciones del conocimiento del porcentaje de absorción de la radiación en los medios patrón, de la tensión de cresta aplicada al tubo del filtro utilizado y del carácter general del generador de alta tensión empleado.

La calidad podrá expresarse en la práctica por el espesor de la capa hemirreductora de un material apropiado, o por medio de la longitud de onda efectiva deducida del porcentaje de transmisión a través de un espesor dado de un material adecuado: cobre o aluminio.

Toda vez que los métodos de dosaje, así como nuestro conocimiento de los rayos X, se perfeccionan rápidamente, el Comité estima que las recomendaciones anteriores deben ser consideradas como provisionales.

XIII Congreso Internacional de Fisiología ⁽¹⁾

Endocrinología.—Glándulas sexuales. El conocidísimo profesor Jorge Voronoff desarrolla una vez más su teoría de los injertos de larga vida, interviniendo activamente en su discusión el profesor Kottorsky. Sherman estudia las relaciones de los alimentos con la senilidad. Koch, el mencionado Sherman y Lagneur presentan sus respectivos resultados en la experimentación con los extractos testiculares. Mac Lendon Doisy, Hemmiargen y Caffier exponen los obtenidos por ellos con los extractos uterinos y ováricos.

Canidrot y Lavadowsky han continuado las investigaciones iniciadas por Pezard, sobre la determinación del plumaje de las aves.

Ponitrowsky estudia el problema de la homosexualidad desde el punto de vista del sistema nervioso vegetativo.

El Dr. Hernández reclama la creación de laboratorios especiales para el estudio de la senilidad.

(1) Véase el número anterior.

Glándulas suprarrenales. Las 11 Memorias de von Euler, Satake, Koehler, Ganttelet, etc., muestran que la impresión de conjunto sobre la fisiología de esta glándula, ha disminuido la importancia de la porción medular, a expensas de la capa cortical.

Hipófisis.—Cushing estudia esta glándula en sus relaciones con el crecimiento y la reproducción. Van Dyke y Larguer enfoca su trabajo sobre ésta en sus relaciones con el líquido cefalorraquídeo.

La glándula carotídea es estudiada por Nitzereu como posible factor en la regulación de la presión.

Sereni trata de las correlaciones funcionales en los cefalópodos.

Páncreas, glucemia y diabetes.—La extraordinaria importancia de la insulina como adquisición terapéutica y las reglas de su empleo, son objeto de numerosas e interesantes comunicaciones. Murlin, Burger y Conickhank hablan de los efectos de la inyección continua; Lee, de la purificación de este producto, y Pack, de la transmisión de la insulina fetal a la madre.

El problema de los azúcares utilizables por el organismo diabético suscita indirectamente los trabajos de Soskin, Carpenter, Roche, etc. La glucogenia en general es estudiada con detalle por Greisheimer, y la muscular, por Britton.

La regulación en la glucemia es objeto de interesantísimos trabajos de Bertrand y Martino. La acción de la glucemia sobre los centros secretores de la insulina es objeto de varias Memorias originales.

Nitzereu estudia la influencia del páncreas en la lipoduresis pulmonar.

Aparato hemolinfático.—El Dr. Chistoni ha extraído de los ganglios linfáticos un principio antagónico de la adrenalina. Cunningham estudia la maduración, emigración y repartición de los leucocitos. Garry habla de la leucocitosis fisiológica. Rondoni presenta un completo estudio sobre las reacciones del timo ante la inflamación. Zaaes aporta un estudio histológico de la médula ósea, y Feuille expone sobre este mismo asunto puntos vistos completamente revolucionarios.

La concepción de este autor sobre la hematopoyesis es la siguiente: Los centros claros del tejido linfoideo y de la médula ósea en su totalidad no son órganos hematopoyéticos. La verdadera célula embrionaria es el linfocito procedente del tejido conjuntivo diseminado en todo el organismo.

El linfocito es la célula madre de la serie linfoidea de los mieloplastos, de los polinucleares y de los glóbulos rojos. Esto es lo llamado por él *imicismo integral*. Lo que ocurre en la médula ósea no es más que el resultado de la transformación *in situ* de elementos venidos de la sangre.

Spadolmi confirma el papel señalado anteriormente por él al bazo como reservorio de plaquetas y precisos al papel del retículo esplénico en la elaboración de las granulaciones pigmentarias.

Función de los riñones.—Rehberg nos ha demostrado que en decúbito aumenta la secreción renal, Pellido indica que la inversión de los riñones modifica el Ph de la orina.

Se plantea una interesante discusión sobre el papel de los glomérulos. White los considera excretantes, mientras Baysilis y Scot los consideran como filtrantes. Höber estudia el poder de los tubulillos por la eliminación de los colorantes lipoidicos.

Justin Besançon presenta un trabajo de conjunto sobre la histología del riñón a los rayos infrarrojos. Luck estu-

dia la eliminación de los aminoácidos y la del ácido úrico es objeto de los trabajos de Snapper, Felix y Saikis.

Fenómenos de absorción y de permeabilidad celular.—El profesor Krogh, con su micrométodo para el análisis de los gases, estudia la utilización de los ácidos orgánicos por los animales acuáticos, en un medio salino artificial.

L. Stern estudia las relaciones entre la sangre, el líquido cefalorraquídeo y el sistema nervioso central, así como la noción de la barrera hematoencefálica, aplicando esta noción a los diversos órganos y tejidos. Son estas barreras histohemáticas las que reglamentan las relaciones entre la sangre y los elementos parenquimatosos de los diversos órganos, determinando en primer lugar lo que se halla llamado selectividad o afinidad de un órgano dado para una substancia (tóxica o virus) determinada.

Función muscular.—Desde el punto de vista de la mecánica muscular, presentan trabajos Belouoff, Boukaert, Lonowski, Lulzes, Muller, etc.; sobre el quimismo de ellos hablan entre otros Parmas, Brand, Bodauský y Chautin.

La función termógena es objeto de comunicaciones por Downing, Bogler, Snyder y Fischer. La innervación, por Stevens. La coordinación, por Briscie y Porter. El músculo cardíaco, por Edwards.

El trabajo y el deporte en relación con la función muscular es objeto de detenidos estudios de Snapper, Steichaus, Schneider, Lehmann y Szakall.

Alimentación.—Se presentan algunos trabajos prácticos de Hill, Horvat, Dubois, etc.

El estudio de las vitaminas constituye el mayor número de los trabajos. Honywell habla de los extractos de levaduras; Griffith, del papel del hígado en los misterios de la vitamina B; Sure, las relaciones de la mencionada vitamina con el metabolismo de los azúcares; Evans extiende este estudio también al metabolismo de los lípidos; Nakara, con el desarrollo de los tumores.

Randoin en colaboración con Alquier y Simonnet, exponen los resultados de sus investigaciones sobre el equilibrio cuantitativo preciso de los glúcidos y la vitamina B en la ración.

La vitamina antirraquítica se aclara notablemente. Bill estudia el problema de la activación del ergosterol. Heubner presenta un trabajo de conjunto sobre las propiedades físico-químicas y la toxicología del ergosterol irradiado. Grainer estudia las vitaminas de la leche.

Addison muestra una serie de 100 microfotografías sobre el raquitismo experimental de las ratas. Wendt expone sus trabajos sobre la actividad de los compuestos yodocúpricos en la avitaminosis. Berg habla del papel del triptófano en el crecimiento. Harnet, del papel del azufre en la multiplicación celular.

Rarenkor presenta una Memoria 'extensa sobre la influencia de los cambios de régimen con las funciones digestivas y los reflejos condicionados.

Acción de los agentes físicos sobre el organismo.—Bachen estudia la acción de los rayos ultravioleta sobre los tejidos vivos ó muertos. La acción de las ondas de alta frecuencia sobre el equilibrio ácido básico sirve de tema a las Memorias de Harvey y Kundson. Von Wendt demuestra que las corrientes de alta frecuencia elevan el metabolismo basal y curan la avitaminosis xeroftálmica.

Clarek presenta un trabajo sobre la acción de los rayos X sobre el tejido conjuntivo y óseo. Lorent, sobre la anemia de la rata blanca.

Sheard estudia el valor de la piel en función de la

ION-CALCINA PALLARÉS

Hemostático-reconstituyente
á base de **cloruro de calcio**.

Frasco. — Para uso interno.

Ampollas. — Inyección intravenosa.

Laboratorio M. PALLARÉS

Plaza Mosén Sorell, 6.

VALENCIA

STROPHANTUM PALLARÉS

Tintura de estrofantus, especial-
mente preparada y exactamente
dosificada.

AGUA DE MAR POR VÍA GÁSTRICA

Verdadera novedad científica usada por primera vez en España.

Formúlese:

MARHIDRAL DE PELLETIER

A base de agua de mar natural, captada en condi-
ciones especiales y estabilizada con sus oxidasas.
Contiene además este producto ACIDO FOSFO-
RICO, YODO FISIOLÓGICO y ARRENAL, en
combinación con EXTRACTOS DE ALGAS

INDICACIONES:

Linfatismo, Escrofulismo, Anemias,
Tuberculosis, Astenias, etc.

DE SABOR AGRADABLE A ZUMO DE FRESAS
DESPIERTA EL APETITO :-: NO CONTIENE ALCOHOL
A TOMAR A CUCHARADAS EN LAS COMIDAS

Adultos, tres al día. Niños, de una a tres cucharaditas.

Muestras y literatura: **Laboratorio Pelletier** Apartado de Correos, 200.—Teléf. 10.840.—MADRID

Ayuntamiento de Madrid

Jarabe Polibromurado de J.-P. Laroze

Una
cuchara y sopera
contiene: { 1 gr. de Bromuro de Potasio,
1 gr. de Bromuro de Sodio,
1 gr. de Bromuro de Amonio.

Contra todos los accidentes nerviosos.

**L. ROHAIS & C^{ie}, 2, Rue des Lions-Saint-Paul,
PARIS**

**Tratamiento del raquitismo, anemias, tuberculosis, convalecencias.
La mejor recalcificación opoterápica, según fórmula.**

Huevo fresco pulverizado.....	0,15
Paratiroide.....	0,001
Timo.....	0,05
Suprarrenal.....	0,05
Diastasa.....	0 05
Kinasa.....	0,05
Erepsina.....	0,05

Dos comprimidos antes de las dos principales comidas, veinte días al mes, que presenta al Cuerpo médico español, el **Laboratoires Odinot, de Paris**, con el nombre de

NEO-CALCILINE

comprimida y granular.

Literatura y muestras: **J. M. BALASCH CUYAS.** — Farmacéutico.
Avenida Alfonso XIII, 440. — BARCELONA

Ayuntamiento de Madrid

raza, el medio, la luz y la circulación capilar cutánea, exponiendo sugerencias por demás interesantes.

Histofisiología.—Los trabajos de histofisiología son escasos, pero de un interés excepcional.

Clark presenta una preparación en extremo clara que permite la observación de la circulación capilar sobre la oreja del conejo. Chemin estudia los movimientos amiboides de los esporos. Moore, los de algunos insectos, y Lucci, los del gusano de seda.

Ciaeco estudia los lípidos constitucionales de las células. Zweibaum recurre a los cultivos de tejido para aclarar la estructura citoplasmática. Defuser presenta los resultados de la citología cuantitativa sobre cultivos tisulares.

Lo más importante de las investigaciones de este género y posiblemente de todo el Congreso, ha sido la cinematografía de los cultivos de tejidos presentados por Rause-Frennet. La película de este autor representa los amibocitos de los invertebrados, mostrando los movimientos ondulantes de las membranas hialoplásticas. Estos hechos pueden considerarse como el triunfo de la técnica biológica contemporánea, teniendo un doble valor desde el punto de vista de la investigación y de la vulgarización.

Sangre.—El Dr. Lattes presenta un trabajo sobre la herencia de los grupos sanguíneos.

Bauberger y Manu estudia la coagulación en sus relaciones con el hígado. Tarhiro, las sales biliares, y Lecomte de Nony, los efectos del calentamiento a 57°.

Leene habla de la ultrafiltración y elaboración del líquido cefalorraquídeo. Macheboeuff presenta sus trabajos sobre el estado de disolución en el plasma sanguíneo de los lípidos insolubles. Estas investigaciones desfloran con éxito un problema hasta el momento ignorado.

Hemoglobina y hematies.—Ray refiere las experiencias de esplenectomía que han determinado una disminución del poder fijador de la hemoglobina para el oxígeno. Stadie estudia el poder osmótico de los iones minerales en las soluciones de hemoglobina. Lendroy, la afinidad de la hemoglobina para el oxígeno y el carbono.

Nice presenta una comunicación sobre la numeración globular, que le ha obligado, según su técnica, a considerar el bazo como un reservorio de glóbulos. Boldyreff en su interesante trabajo, opina que los trastornos ácidos básicos de las secreciones gástricas es una causa de la disminución de los glóbulos sanguíneos.

Lépeschkin, estudiando los factores de la hemolisis, atribuye un papel determinante al estado químico en la hemoglobina.

Cervera expone las experiencias personales sobre el bazo, de las cuales se desprende que la intervención de estas glándulas en el equilibrio colesterinémico del plasma es debido a un mecanismo puramente humoral.

DR. J.

SECCION OFICIAL

MINISTERIO DE JUSTICIA Y CULTO

Dirección general de los Registros y del Notariado.

Para su provisión en la forma que determinan el artículo 6.º del Real decreto de 4 de Enero de 1915 y Real orden de 27 de Julio de 1917, se anuncia la existencia de la vacante de médico suplente del Registro civil del distrito de

la Magdalena, de Sevilla, por haber sido declarado excedente, a petición propia, D. Marcelino Vallejo Blanco, y la de igual clase del distrito de San Vicente, de la misma ciudad, por renuncia de D. Salvador López Carmona.

Los médicos suplentes del Registro civil de Sevilla podrán solicitar las vacantes expresadas y las que pudieran producirse a causa de la provisión de aquéllas en concursantes de derecho preferente, debiendo presentar las solicitudes en esta Dirección general, dentro del plazo de quince días naturales, contados desde el siguiente a la publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid*.

Madrid, 25 de Octubre de 1929.—El director general, Pío Ballesteros. (*Gaceta* del 5 de Noviembre de 1929.)

MINISTERIO DE LA GOBERNACION

REAL ORDEN NÚM. 1.303

Excmo. Sr.: A propuesta de la Comisión permanente de la Comisaría Sanitaria Central, y con objeto de regularizar la actuación de las sesiones plenarias de las Comisarías sanitarias,

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

1.º En lo sucesivo actuarán separadamente las Secciones de la Comisaría Sanitaria correspondiente a los servicios de Sociedades médico-farmacéuticas y los de accidentes de trabajo, o sea una primera Sección con los vocales designados por la base tercera del Real decreto de 12 de Enero de 1926, y otra con los nombrados por la Real orden de 30 de Junio de 1927.

2.º A las sesiones plenarias sólo serán citados y podrán concurrir los vocales propietarios. Cuando los propietarios, por causa justificada, no puedan asistir, lo comunicarán a la Secretaría con veinticuatro horas de anticipación para que ésta avise a los suplentes.

Lo que de Real orden comunico a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid, 29 de Octubre de 1929.—Martínez Anido.—Señor director general de Sanidad. (*Gaceta* del 31 de Octubre.)

GACETA DE LA SALUD PUBLICA

Estado sanitario de Madrid.

Altura barométrica máxima, 712,4; ídem mínima, 702,8; temperatura máxima, 17°,1, ídem mínima, 0°,4; vientos dominantes, NNE. y N.

Sigue siendo relativamente favorable el estado de la salud pública. El número de casos de parálisis infantil que con más o menos probabilidades de confirmación (nunca claramente posibles en la epidemia que hoy preocupa al público) es tan exiguo, que creemos fundada y conscientemente que no justifica la alarma espontáneamente producida y quizás por algunos comentada. Las discretas disposiciones y los consejos atinados que las autoridades sanitarias han adoptado son, además de los únicos atendibles, los solamente necesarios para la vigilancia de posibles complicaciones.

CRONICAS

Academia Médico-Quirúrgica Española.—Renovación de Junta directiva:

Con gran afluencia de socios se reunió en Junta general la Academia Médico-Quirúrgica en las primeras horas

de la noche del miércoles, dejando aprobadas las cuentas del curso anterior y el presupuesto del que ahora empieza, procediendo a seguida a elegir la Junta directiva, que, sin oposición, quedó constituida en la forma que a continuación se expresa:

Presidente, D. Gonzalo R. Lafora; **vicepresidente 1.º**, D. Manuel Bastos Ansart; **secretario general**, D. Juan Bravo Frias; **vicesecretario**, D. Heliodoro G. Mogená; **tesorero**, D. Baldomero Castresana Goicoechea.

Comisión de Higiene Rural.—El profesor Pittaluga ha sido nombrado miembro directivo de la Comisión para la higiene rural en el Instituto Internacional de Agricultura de Roma.

Acompañan al profesor Pittaluga en su misión los profesores Cristiani, Ettore, por Suiza; Lutrario, por Italia; Nocht, por Alemania; Roux, por Francia, y Simpson, por la Gran Bretaña.

Donativo importante.—Acudiendo a un llamamiento hecho por el redactor de *El Noticiero*, de Barcelona, señor Romeu, el ilustre barcelonés D. José Compte ha enviado al director de dicho diario un cheque de un millón de pesetas para contribuir al mejoramiento del Hospital Clínico de aquella capital.

El Ayuntamiento acordó en Comisión permanente que constase con carácter oficial el agradecimiento de la ciudad al Sr. Compte, por su rasgo benemérito.

Que cunda el ejemplo.

Forensías.—Se hallan vacantes en los Juzgados de Reus y Santa Cruz de Tenerife, las plazas de médicos forenses de categoría de término, que deberán proveerse respectivamente, por concurso de méritos y por concurso de antigüedad, conforme a lo prevenido en el art. 8.º del Real decreto de 12 de Abril de 1915.

Los solicitantes dirigirán sus instancias al presidente de la Audiencia territorial correspondiente, por conducto del juez del partido en que presten sus servicios, dentro del plazo de treinta días naturales, a contar desde la publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid*. (*Gaceta* del 29 de Octubre.)

Mme. Curie en los Estados Unidos.—La ilustre Mme. Curie que desde hace algunas semanas se halla en los Estados Unidos, ha sido huésped durante dos días del presidente de aquella República, Mr. Hoover, que la ha hecho entrega de 50.000 dólares para que adquiriera un gramo de radio, y de este modo contribuir al mayor desenvolvimiento de las investigaciones de la ilustre sabia.

Instituto Español Criminológico.—En la Conserjería del Museo Antropológico ha quedado abierta la matrícula, pública y gratuita, para el curso de Psiquiatría forense, que anualmente explica el Dr. César Juarros.

El curso constará de 25 lecciones teóricas y 10 prácticas.

Las lecciones teóricas tendrán lugar en el local citado todos los jueves laborables, a las seis y media de la tarde.

La primera se celebrará el día 14 de los corrientes, con el tema «Concepto de la locura».

Institución Municipal de Puericultura y Maternología.—Resumen de los servicios prestados por la Institución Municipal de Puericultura y Maternología durante el tercer trimestre de 1929:

Número de niños asistidos por primera vez en los seis Dispensarios: Menores de dos años, 2.309; de dos a quince años, 1.635; consultas verificadas, 29.407; vacunación antivariólica, 573; servicios (operaciones, curas, inyecciones), 5.251; aplicaciones de Rayos ultravioleta, 354; pruebas tuberculininas, 364; reacciones Wassermann y Meinelke, 442.

En la Sección de Gota de Leche existen actualmente 1.338 niños, habiéndose entregado a las madres 119.832 litros de leche, distribuidos en 680.586 biberones de leche esterilizada, 9.310 biberones de leche albuminosa, 7.982 terrinas de Yoghourt, 862 de Babeurre y 29.640 paquetes de harinas.

Las víctimas de la Ciencia.—En París, y víctima de una infección contraída al operar a una enferma, ha fallecido el Dr. Leceme, profesor de la Facultad de Medicina de aquella capital.

Noticias.—En Valencia han comenzado los trabajos

para constituir la Junta provincial de la Liga contra el Cáncer. Los pueblos de la provincia han contribuido a este fin con 53.000 pesetas.

—En Inglaterra durante el año de 1928 se ha registrado un índice de 16,7 nacimientos por cada 1.000 habitantes, cifra de las más bajas registradas en el último decenio.

La mortalidad fué de 11,9 por 1.000, también más baja que en años anteriores.

Los muertos por accidentes de automóvil fueron 5.251, aproximadamente un millar más que en el último año.

—Los médicos de los Dispensarios antituberculosos se han reunido en el Colegio de Médicos, presididos por el Dr. Palacios Olmedo, tomando entre otros acuerdos, el de convocar un plebiscito para resolver en sentido afirmativo o negativo, si debe o no disolverse la Asociación Nacional de Médicos de Lucha antituberculosa.

—En el grupo escolar de San Eugenio, del barrio de las Peñuelas, el ministro de la Gobernación ha impuesto a D. Francisco Segovia la cruz de Beneficencia, con que el Gobierno premia su labor filantrópica.

El gobernador civil de Toledo, el inspector provincial de Sanidad, secretario del Gobierno y presidente del Comité de inspectores municipales de Sanidad, están llevando a cabo una activísima campaña sanitaria y de abastecimiento de aguas, por los pueblos importantes de la provincia, campaña que todo el mundo elogia.

—Uno de estos días se descubrirá la lápida en que el pueblo de Villaseca de la Sagra rotula con el nombre de su preclaro hijo, el ilustre oftalmólogo y catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid, Dr. D. Manuel Márquez Rodríguez, una de las principales calles de la población.

Obras recibidas.—Programa para la fabricación de gases asfixiantes en España, por Miguel Comenge Gerpe farmacéutico segundo del Ejército. Madrid, 1929. Folleto.

Vacantes.—Olbes (Zaragoza). 1.375 pesetas. Solicitudes hasta el 23 de Noviembre.

—Fuencaliente (Ciudad Real). 2.200 pesetas. Solicitudes hasta el 23 de Noviembre.

—Ajalvir (Madrid). 1.575 pesetas. Solicitudes hasta el 24 de Noviembre.

—San Hilario Sacalm (Gerona). 1.650 pesetas. Solicitudes hasta el 29 de Noviembre.

—Torrescárcela y Bahabón (Valladolid). 1.650 pesetas. Solicitudes hasta el 29 de Noviembre.

—Cieza (Murcia). 2.750 pesetas. Solicitudes hasta el 29 de Noviembre.

—Villamayor de Campos (Zamora). 2.200 pesetas. Solicitudes hasta el 25 de Noviembre.

—Cihuela (Soria). 1.375 pesetas. Iguales 4.625. Solicitudes hasta el 1.º de Diciembre.

—Fuentesauco (Zamora). 2.750 pesetas. Solicitudes hasta el 1.º de Diciembre.

Estudios de fimatología. Diccionario manual de análisis clínico. Prontuario de Psiquiatría.—Al número presente acompañamos un prospecto de la Editorial Manuel Marín, Provenza, 273, Barcelona, recomendando su lectura.

Ortizón.—Con el número presente acompañamos un prospecto y tarjeta sobre el indicado producto, recomendando su lectura y pedido de muestras a La Química Comercial y Farmacéutica, Ausias March, 14-18, Barcelona.

LABORATORIO DE ANÁLISIS

Doctor Giral.—Catedrático y Académico.

Atocha, 35.—Teléfono 10028.—Madrid.

Orinas, esputos, alimentos, aguas, minerales, abonos, combustibles, productos industriales, etc. — Tarifas gratis.

Hojas patentadas con gráficos y cuadros de composición.

SIL - AL Silicato de aluminio, fisiológicamente puro.
Laboratorio Gámir, Valencia. — J. Gayoso, Madrid.

IMPRESA DEL SUCESOR DE E. TEODORO

Glorieta de Santa María de la Cabeza, núm. 1.—Madrid. Tel. 70488.