

SUMARIO

ARTÍCULOS ORIGINALES

Páginas

JOSÉ M. ^a VILLACIÁN.— <i>Etiología general de las enfermedades mentales</i>	431
NICOLÁS CANTO Y JESÚS P. SÁENZ DE MIERA.— <i>Septicemia de origen ótico. Caso intervenido con éxito.</i>	445
EDUARDO LEDO.— <i>Ensayos terapéuticos con el luetibismol.</i>	449
EMILIO ZAPATERO.— <i>Los procedimientos modernos de higienización de la leche.</i>	454

REVISTA DE REVISTAS

Tuberculosis, por G.^a Lorenzana.

Las lobitis tuberculosas.—Dufourt, Badinan y Bouquin. 465

(Sigue)

Dr. Georg Henning, Berlin



Testogan Preparado organoterápico, de efecto seguro, indicado en los casos de: **Potencia reducida, neurastenia sexual, estados de agotamiento, vejez prematura.**

Teligán Para combatir eficazmente los desórdenes funcionales de las glándulas genitales. Indicado en: **Desórdenes de la menstruación, molestias de la menopausia, insuficiencia sexual, vejez prematura.**

Sipolysin Muy indicado en la **adiposidad**, tanto endógena como exógena. Formas mixtas.

Intestinol Preparado a base de páncreas, secreta y carbón. Indicado en todos los **desórdenes digestivos**, como estimulante fisiológico de las glándulas digestivas.

Pituigan Extracto estandarizado del lóbulo posterior de la hipófisis. **Debilidad de las contracciones uterinas, hemorragias, postparto, postaborto y ginecológicas, debilidad circulatoria.**

Myoston Extracto estandarizado de la musculatura, libre de albúmina, Angina de pecho, **esclerosis coronaria y enfermedades análogas de los vasos cardíacos.**

Muestras y bibliografía al representante general para España:

GUILLERMO HOERNER, Suc. de WALTER ROSENSTEIN, BARCELONA — Apartado 712

Neurología y Psiquiatría, por J. M.^a Villacián.

Componentes enterógenos de la demencia precoz.—V. M. Buscaino. 465

Las hemiplejías y las afasias transitorias de los cardiacos.—E. Ledoux et G. Jacquot. 465

Dermatología y Sifiliografía, por E. Ledo.

Acrodinia.—J. Comin. 466

Algas sintomáticas de lesiones del trigémino de origen sifilítico con reacciones biológicas negativas en el líquido céfalo-raquídeo —Th. Alajananine, Thuel et G. Boudin. 466

Sífilis adquirida en el curso de un tratamiento arsenical por vía bucal.—A. Tzank, R. A. Gutmann et A. M. Lord. 467

(Sigue)

Preparaciones ETHOS

TERMOTONA

Injectable de quinina pura, completamente indoloro, inyección intramuscular e intravenosa. CÚRA radicalmente PALUDISMO; de aplicación en la Gripe, Pneumonías, Fiebres Tíficas y Paratíficas.

FÓRMULA	{ Quinina pura	0,21 grs.
	{ Astenol	0,0135 »

SUERO ESPAÑA

Injectable ferruginoso, indoloro, indicado en las Anemias, Cloro Anemias, Astenias, etc. Con resultados sorprendentes que se observan desde las primeras inyecciones.

FÓRMULA	{ Astenol	0,012 grs.
	{ Acido glicerosfórico	0,046 »
	{ Acido cacodílico	0,030 »
	{ Hierro asimilable	0,002 »
	{ Glicerosfato estricnico.	1/4 milig.

FOSFOVITÓGENO

Tónico reconstituyente, de sabor agradabilísimo. NEURASTENIA y en general las mismas indicaciones que el Suero España.

N. B.-Estos preparados pueden utilizarse sin inconveniente alguno en los niños de corta edad.

Para muestras y literatura, dirigirse "LABORATORIOS ETHOS"

M. CALVO CRIADO, Farmacéutico, VALLADOLID

VARIA

<i>El poder bactericida de las ondas sonoras.</i> —R. R.-V. y M.	469
BIBLIOGRAFÍA.	475
LIBROS RECIBIDOS.	475
CONGRESOS.	475
NOTICIAS.	476
NECROLOGÍA.	479
VACANTES.	482

INDICACIONES

BOROLUMYL

FORMULA: TARTRATO BÓRICO POTÁSICO, FENIL-ETIL-MALONILUREA, CAFEINA, BELLADONA, ETC.

EPILEPSIA

VOMITOS DEL EMBARAZO
ECLAMPSIA, COREA

HISTERISMO Y OTRAS AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO

GRAJEAS DE

YODUROS BERN-K. Y Na.

SIN YODISMO

Dosificadas a 25 Centigramos

Tratamiento Científico y Radical de los

VARICES, FLEBITIS

Hemorroides y Atonías de los vasos por las
GRAJEAS DE

VARI-FLEBOL

FORMULA: HAMAMELIS, CUPRESUS, CASTAÑO DE INDIAS, CITRATO SÓDICO, TIROIDES, HIPOFISIS, CAP. SUPRARRENALES ETC.

Dirigirse para muestras y Literatura al Autor: LABORATORIO BENEYTO Apart° 648 MADRID

BARDANOL

Elixir de Bardana y estaño eléctrico

INDICACIONES

Estafilococias en todas
sus manifestaciones

**- Muestras y literatura -
A. GAMIR.-Valencia**

Uro-Bardanol

(Extracto de Bardana asociado a la exametilenoamina)

Efectos terapéuticos

**Depurativo diurético, colagogo y anti-
séptico de vías digestivas y urinarias**

INDICACIONES

1.^a En las enfermedades del aparato urinario si hay infección primitiva, o para evitar las secundarias, y como profiláctico de éstas en las intervenciones quirúrgicas que hayan de efectuarse sobre los órganos del mismo aparato.

2.^a En las infecciones del aparato digestivo y muy especialmente en la litiasis biliar, colecistitis, angiocolitis (con preferencia en caso de cólico hepático).

3.^a En las infecciones generales, como bactericida general y para anular la influencia nociva de la eliminación de microbios patógenos por la orina y los tóxicos sobre el hígado, por sulfoconjugación de los productos microbianos.

4.^a En muchas dermatosis, como depurativo general, modificador del medio intestinal y antiséptico hepático-renal.

Pídanse MUESTRAS Y LITERATURA a A. Gámir.--VALENCIA

REVISTA CRÍTICA

Etiología general de las enfermedades mentales

por José M.^a VILLACIÁN

Médico del Manicomio provincial de Valladolid

Pensamos que no ha de ser inútil, a pesar de lo mucho que en ello se ha insistido, recoger en forma de «Revista crítica» cuanto de mayor interés se ha dicho sobre el tema que encabeza este trabajo. Con él nos proponemos, principalmente, llevar al ánimo de todo el que nos lea, que este capítulo no es, en esencia, distinto de los que pudieran escribirse sobre las causas de las enfermedades de cualquier aparato o sistema de nuestro organismo; y como consecuencia, contribuir a divulgar la idea, que ya debiera hartar de puro sabida, que el criterio médico para estudiar este tema, no debe ser distinto que el que informa el de aquellos otros; situación apriorística que juzgamos elemental para desvanecer, entre tantos colegas, los múltiples errores en que creen a este respecto con toda naturalidad, y de consecuencias tanto más nocivas para el enfermo mental, cuanto con mayor ignorancia del propio error, son sostenidos.

El desarrollo de la Patología constitucional ha venido a demostrar, más aún en el terreno de la Psiquiatría que en el de cualquier otro, que en la etiología de las psicosis, interviene raramente una sola causa como determinante exclusiva de enfermedad; lo que con más frecuencia se encuentra a este respecto, es una *constelación causal* en el sentido de Tendeloo, o sea, no sólo una suma de factores genéticos, sino, además, la combinación o influencia recíproca de unos sobre otros.

En dos grandes grupos suelen dividirse las causas de las enfermedades mentales, al igual, por otra parte, que las productoras de las que estudian las otras ramas de la patología: 1.º, *causas internas o endógenas*, representadas por las disposiciones inherentes al individuo, relativas ya a la raza, edad, sexo, etc., ya al estado constitucional del mismo, y 2.º, *causas externas o exógenas*. Aquí, en Psiquiatría, *exógeno* significa no sólo aquello que actúa sobre el sujeto procedente de *fuera* del cuerpo, sino todo lo que ha sido engendrado por anomalías visibles del metabolismo somático (Bonhoeffer). Por eso se da el calificativo de *psicosis exógenas*, a las producidas, como causa fundamental, por agentes mecánicos o traumáticos, físicos, tóxicos, infecciosos, etc., todos ellos procediendo desde el ambiente que rodea al individuo, y a las originadas por disturbios del metabolismo—uremia, eclampsia, diabetes, etc.—; y se llaman *psicosis endógenas*, las dependientes, fundamentalmente, de causas internas. Bien entendido, como ya

se dijo, que se suelen combinar factores de uno u otro grupo, siendo por tanto, más cuestión de predominio que de exclusivismo la importancia que uno u otro juegan en el determinismo de las psicosis.

CAUSAS INTERNAS O ENDOGENAS

Son las que juegan el principal papel en el origen de las psicosis endógenas—paranoia, esquizofrenia, locura maníaco depresiva, etc.—. Comenzaremos su estudio por el referente al estado constitucional del individuo, y dada la importancia que tiene la herencia como elemento de él formativo, haremos un resumen práctico de lo que a la misma debe la patología mental.

HERENCIA (I).—Se aplica el nombre de *hereditarias* a las propiedades constitucionales que se transmiten a los descendientes por el plasma germinal de uno o de ambos padres. La herencia tiende esencialmente a reproducir, (conservándolas) en los hijos, las propiedades biológicas de sus padres. Así concebido el concepto de herencia, se opone fundamentalmente al que ha venido dominando en Psiquiatría hasta hace unos años. Se había creído —y esta idea está todavía muy arraigada en el ánimo del vulgo y de muchos médicos— que bastaba encontrar en un ascendiente cualquier anomalía mental, para encontrar en ella la razón de la psicosis de uno de sus descendientes, del cual se decía que precisamente en esa *tara degenerativa* radicaba el motivo determinante de su enfermedad. ¿Qué valor debemos dar hoy día a la *degeneración*?

Morel la definió como «una desviación desgraciada del tipo normal de la humanidad, hereditaria y con agravación progresiva.» Según sus leyes, la primera manifestación estaría constituida por una exageración del temperamento nervioso; sus descendientes padecerían de alguna de las grandes neurosis—histerismo, epilepsia, hipocondria—; en una tercera generación se encontrarían ya diversas formas de alienación mental, constituyendo por fin la idiocia, con la imposibilidad de reproducción que a ella acompaña, el último grado de esta degeneración progresiva. Por este mecanismo defensivo, la humanidad, se decía, eliminaría lo a ella perjudicial.

Así planteado, este concepto no resiste la más somera crítica. En primer lugar, como dice Bumke, «ya constituía de por sí una falta de lógica el confundir la presencia de determinadas condiciones capaces de provocar una posible psicosis, con esta misma.» La prueba que entonces se aducía, de que el 75 por 100 de los enfermos mentales eran individuos tarados hereditariamente carece de valor, desde que sabemos, por Diem, que las diferencias entre sanos y enfermos mentales son muy escasas desde este punto de vista—un 78 por 100 de alienados hereditariamente predisuestos, y un 67 por 100 de sanos con tara hereditaria—. Además, no puede lógicamente pensarse que todos los sujetos tarados por la herencia han de enfermar

(1) Se supone en el lector un conocimiento, siquiera somero, de la nomenclatura y leyes de la genética.

necesariamente, porque la predisposición no es suficiente para determinar la enfermedad. Esta, en efecto, usando de la terminología de la genética, es un carácter *fenotípico*—conjunto de propiedades que posee un individuo y por las que se caracteriza—y, por tanto, integrada por dos partes, absolutamente necesarias: el *genotipo*—propiedades que transmite el plasma germinal y únicas hereditarias en sentido estricto—, y el *paratipo*—propiedades que por adaptación va adquiriendo el organismo, por influencias mesológicas, en sus sucesivos desarrollos intra y extrauterinamente—. No hay pruebas por las que se deba admitir que los caracteres paratípicos o adquiridos sean hereditarios.

Podemos, pues, concluir de cuanto llevamos dicho, que: *lo que se hereda no es la enfermedad, sino sólo uno de sus elementos formativos; su parte genotípica*. Cuanta más porción genotípica tenga una enfermedad, tanta mayor probabilidad tendrá en heredarse y manifestarse, o sea, menos cantidad de elementos mesológicos o paratípicos serán necesarios para que aquélla estalle y viceversa.

Aquellas psicosis en que lo fundamental para su desenvolvimiento son las influencias ambientales, no pueden llamarse hereditarias; por ejemplo: la parálisis general, en que lo esencial es la sífilis, no es heredable—ni en su variedad juvenil, ya que el hijo adquiere la sífilis por «infección del germen» no por herencia—. El objeto de la higiene mental, en último término, no es otro que el de evitar la influencia de esas causas ambientales perjudiciales, para contrarrestar, en el peor de los casos, la tendencia de lo constitucional morboso.

De la idea de degeneración entendida en el sentido de Morel, surgió el concepto de *polimorfismo* o *herencia disímilar*, en virtud del cual la misma tara o predisposición puede dar lugar a las más diversas psicosis; por ejemplo: un histérico puede dar origen, sólo por ser histérico, a un epiléptico, éste a un demente precoz; éste a un imbecil, etc. Lo que haya de cierto en él, puede suponerse al considerar que de admitirle, tropezaríamos con algo que se halla en contradicción con los propios fundamentos de la herencia, ya que, como se dijo, ésta reproduce en los hijos las características paternas, haciendo que las nuevas generaciones semejen a las anteriores, por lo cual sólo se puede heredar lo *similar*; admitir el polimorfismo sería tanto como admitir que alguien puede legar lo que no tiene. En los casos en que al parecer así ocurre—no del todo raros en las neurosis, es frecuente observar que uno de los padres de un histérico, por ejemplo, tuvo obsesiones, etc.—hay que admitir, bien que la representación genotípica de lo morboso en el plasma germinal es análoga, o bien resultante de una combinación especial de genes, o bien, finalmente, que el aspecto exterior de la enfermedad está condicionado por influencias mesológicas, sin ser enfermedades distintas.

Reducidos a sus justos términos los conceptos de la degeneración y del polimorfismo, aún se ha de combatir otro error muy extendido entre el vulgo, como causa de enfermedades mentales.

Se cree que el *matrimonio entre consanguíneos*, por sí mismo, es perjudicial para la integridad mental de la descendencia. Si se considera que en Zootecnia se fomenta la consanguinidad, llegando hasta el incesto, para conservar una característica familiar en toda su pureza, puede adivinarse lo que habrá de cierto en aquella idea. Los matrimonios entre consanguíneos constituyen «el caso más puro de una convergencia de las taras hereditarias» (Bumke). Es decir, que si los progenitores son sanos, el matrimonio consanguíneo no puede determinar ninguna psicosis; en cambio, el matrimonio entre parientes, si en la familia hay una cualidad genotípica morbosa, manifiesta o latente, tiene importancia causal siempre que la predisposición morbosa de ambos padres sea similar, porque «la presencia de dos enfermedades mentales disimilares en la ascendencia de una persona, no la predisponen ni perjudican más de lo que lo haría, de por sí, la presencia de cada una de ellas» (Bumke).

De la reunión de diversas psicosis en un individuo, o sea de la «digación» de varias predisposiciones, no podemos ocuparnos, por lo encontrado de las opiniones que a ella se refieren y por la índole elemental de este artículo.

Por otra parte, como Lorenz ha hecho notar, los habitantes de Europa (y lo mismo ha de pasar en las demás partes de la tierra) están ligados entre sí por lazos de consanguinidad varias veces, como se prueba calculando el número de antecesores que corresponden a cada uno de sus actuales habitantes, notando que se trata de una progresión geométrica cuya razón es dos (dos padres, cuatro abuelos, ocho bisabuelos, y así sucesivamente), y que al llegar al 17.º abuelo presupone la existencia de 65.536 parejas, es decir, más de ciento treinta y un mil habitantes. Y como se requieren aproximadamente doce siglos para el desarrollo de estas generaciones, resulta que, aún adjudicando a cada matrimonio un término medio de diez hijos, a principios del siglo VIII Europa debiera haber tenido ocho mil noventa millones de habitantes, conclusión tan absurda que prueba la existencia de numerosos cruzamientos entre consanguíneos.

Cuando se pretende aplicar a la patología mental las leyes de Mendel, se tropieza con serias dificultades que hacen que nuestros conocimientos *seguros* de esta materia sean sumamente escasos. Una de las más importantes es que la representación germinal de las psicosis está constituida, no por un sólo gene, sino por una reunión de ellos, cuyas combinaciones son muy numerosas. Como, además, esas constelaciones genotípicas son en su mayor parte desconocidas o se manifiestan por propiedades de apariencia exterior que nada tienen que ver con la enfermedad a la que pueden dar lugar, la impresión pesimista sobre nuestras posibilidades actuales en este orden de conocimientos, se acentúa aún más, aparte del tiempo que se precisa en la especie humana para comprobar las mencionadas leyes.

Tal vez la mayor conquista en la época actual, en materia de herencia de las psicosis, sea el haber logrado un método de trabajo científico, el de los probantes, que en manos de Rudin, Kahn, Weinberg, etc., está empe-

zando ahora a dar sus frutos, con aplicación, sobre todo, al pronóstico hereditario de las enfermedades mentales para su aplicación eugénica. Por ahora, nos bastará decir que la herencia en la locura maniaco-depresiva tiene carácter *dominante*, y en la esquizofrenia *recesivo*.

—En el origen de las propiedades constitucionales caben otras posibilidades, además de la herencia, que vamos a pasar revista rápidamente.

En la llamada *anfimixis* se trata de que «por interferencia de la sustancia hereditaria del padre y de la madre pueden originarse en el nuevo sér propiedades constitucionales que no existían en ninguno de sus progenitores» (Bauer). Estos caracteres así originados son susceptibles de ser transmitidos, hecho que no debe extrañarnos desde que sabemos que en la producción de muchas propiedades intervienen varios caracteres constitucionales cuya interacción es necesaria para que aquéllas aparezcan.

Aun con una disposición normal de los padres, pueden las células germinales sufrir lesiones en su desarrollo, con lo que la descendencia puede ser patológica. Este proceso, llamado *blastoforia*, que ha sido confundido hasta fecha reciente con el de la herencia propiamente dicha, se designa también con el nombre de «lesión germinal».

Por el mecanismo de la lesión germinal actúan las infecciones agudas y crónicas, enfermedades de la nutrición y caquetizantes y varias intoxicaciones.

Entre las *infecciones*, la influencia nociva de la *sífilis* sobre la descendencia, es de antiguo conocida. Aparte el número de abortos y partos prematuros que provoca, muchos de los hijos viables dan claras muestras de inferioridad psíquica (y corporal) que se manifiesta por una mayor tendencia a las neurosis y a las detenciones del desarrollo psíquico. El paludismo, la tuberculosis de los padres, y también las infecciones agudas, si no con tanta frecuencia, tienen una influencia análoga.

Del mismo modo obran las *enfermedades de la nutrición y caquetizantes*, diabetes gota, anemias graves, leucemias y neoplasias malignas.

Hay algunas experiencias que demuestran lo perjudicial de ciertas *intoxicaciones* sobre la descendencia. Cerca de treinta años hace que Fere experimentó con vapores de alcohol y ajeno sobre huevos en estado embrionario, y suministró datos convincentes de los efectos dañinos sobre el embrión en desarrollo. Más tarde Ziegler, en experiencias con huevos fecundados de «equinus», y en época más reciente Stockard, trabajando con conejillos de Indias, llegaron a conclusiones semejantes, apareando animales sometidos desde unos días antes a los vapores de alcohol, o machos normales con hembras alcoholizadas, y viceversa; el número de abortos precoces, fetos muertos y escasa viabilidad de los nacidos vivos, fué extraordinario, con la particularidad que los conejos descendientes de padres alcoholizados engendraron, cuando pudieron, una progenie deficiente aun cuando a ellos no se les había directamente administrado alcohol. Parecidas observaciones se recogen con harta frecuencia en la especie humana, y

por difícil que sea juzgar en cada caso particular lo que corresponde a la lesión germinal o a las influencias ambientales dada la frecuencia del propio alcoholismo en los hijos de alcohólicos, no puede dudarse de la frecuencia de perturbaciones psicóticas, oligofrenias y epilepsia en descendientes de alcohólicos. El plomo y el mercurio actúan del mismo modo.

El *sexo* masculino está más predispuesto que el femenino para el alcoholismo y la parálisis. Es, en cambio, más frecuente en mujeres la locura maníaco-depresiva y las neurosis. En los Manicomios hay más hombres reclusos que mujeres; la función de la maternidad con la serie de accidentes psíquicos que a ella acompaña en numerosas ocasiones, contribuye a que haya un grupo de psicosis ligadas a esa predisposición fisiológica.

En la *edad* infantil aparecen muchos de los trastornos psíquicos en dependencia con las encefalopatías que se padecen en la niñez. Bien conocida es la susceptibilidad del cerebro infantil para convulsiones y delirios. En la segunda infancia comienza casi siempre la epilepsia genuina. Ya en la edad escolar se revelan muchas oligofrenias y psicopatías, que aparecen en otras ocasiones por vez primera en la pubertad, cuando las condiciones de vida exigen un mayor rendimiento y adaptabilidad social. La pubertad es la edad que prefiere la hebefrenia y menos veces la locura maníaco-depresiva. Las formas catatónicas y paranoides de la esquizofrenia surgen en el tercer decenio de la vida o algo más tarde. En la edad adulta aparecen las psicosis exógenas, especialmente las de origen tóxico y las sifilíticas. La paranoia prefiere también esta edad. La mayor frecuencia de los disturbios psíquicos se encuentra en la pubertad o período del pleno desarrollo corporal y psíquico, como consecuencia del número de causas externas que en esas edades afectan al individuo. El climaterio constituye un importante motivo ocasional de aparición de psicosis, principalmente de tonalidad depresiva. La arterioesclerosis cerebral es proceso también de esta edad o algo más tardío. La senilidad, como modo de terminar o decadencia, está representada en patología mental por la demencia senil.

CAUSAS EXTERNAS O EXOGENAS

Son las determinantes de las psicosis exógenas o constituyen las ocasionales para las endógenas.

Los «traumatismos» en el momento del nacimiento, por parto distócico, conducen con frecuencia a lesiones groseras o microscópicas del cerebro que constituyen el substratum anatómico de retrasos del desarrollo psíquico acompañados de síntomas nerviosos de diversa índole. P. Marie ve en pequeñas lesiones cerebrales ocasionadas al nacer, la causa de muchos casos de epilepsia genuina. En épocas más avanzadas de la existencia dan lugar los traumatismos, sobre todo de cabeza, a distintos disturbios psíquicos que esquemáticamente se reducen a: 1.º, síntomas de ofuscamiento cerebral con confusión delirante y amnesia consecutiva, ligados a la *conmoción inmediata*

al trauma; 2.º, cuadros de *debilidad mental* o *demencia traumática*; 3.º, síndromes de foco, con manifestaciones convulsivas—epilepsia traumática—o no, y 4.º, *neurosis traumática*, si en un individuo asegurado o por accidente del trabajo surge una elaboración psíquica secundaria con ideas de indemnización. En este último caso, el traumatismo, por otra parte de efectos orgánicos mínimos o nulos, no hizo más que poner de manifiesto la tendencia endógena a la enfermedad.

Muchos *tóxicos* y *enfermedades infecciosas* agudas y crónicas, son causas adquiridas de enfermedad mental. Todos conocen la importancia excepcional del *alcohol* y *morfina* entre los primeros, y de la *sífilis* entre las infecciones crónicas. Todas las infecciones agudas son susceptibles de dar origen a trastornos mentales en su comienzo, en su acmé, o en su declinación y aún más tarde que discurren casi siempre bajo la forma confusional alucinatoria o amencial. Las alteraciones del carácter, consecutivas a la encefalitis letárgica, se han hecho tan frecuentes, que todo médico ha tenido ocasión reciente de observar.

Además de la morfina, otros derivados del *opio* como la dionina y la heroína, así como la *cocaína*, dan lugar a toxicomanías frecuentes en ciertos medios sociales. El *éter*, *cloral*, *paraldeído*, *sulfonal* y *veronal*, forman también un extenso grupo de causas externas de enfermedad mental.

En relación con la profesión, el *plomo* y el *mercurio* dan lugar a cuadros psicóticos variados, y por lo que hace al primero, llega en ocasiones a producir síntomas de déficit tan acentuados que por su parecido a los de la parálisis general, se han calificado de pseudoparálisis saturnina.

Las «enfermedades de la nutrición» como la diabetes, y otras perturbaciones metabólicas, conducen con frecuencia a estados confusionales, delirantes y alucinatorios. Los trastornos psíquicos que produce la *uremia* son bien conocidos de todos.

Las *enfermedades del aparato digestivo*—cáncer gástrico, úlcus, colitis, éstasis intestinal crónico, litiasis y cirrosis hepática, para no citar más que las más frecuentes—se acompañan de cuadros psicóticos de tonalidad depresiva. Las del *aparato circulatorio* discurren con frecuencia con perturbaciones mentales. La angustia, con sensación de muerte inminente, es un síntoma constante del ataque completo de angina de pecho. La arterioesclerosis cerebral merece, por su importancia, una mención especial. Entre las enfermedades *de los órganos de los sentidos*, individuos sordos con personalidad paranoide, desarrollan con frecuencia un típico delirio de persecución. Lo mismo sucede con la ceguera que recae en tales psicópatas (Sanchís Banús).

La normalidad de las funciones psíquicas exige una proporción armónica en la secreción de hormonas. No son, pues, de extrañar, las múltiples perturbaciones mentales que acompañan a los disturbios de las *glándulas incretoras*. Sólo mencionaremos los síntomas de déficit mental que acompañan a la hipofunción tiroidea y genital; la irritabilidad y labilidad emotiva

propias de los enfermos de Basedow, y los estados confusionales, delirantes o vecinos del estupor con que terminan muchos addisonianos—«encefalopatía addisoniana»—, que están en relación para algunos autores (Marañón) con la perturbación del equilibrio ácido-básico en el sentido de la acidosis. Se comprende bien que las enfermedades de la hipófisis y de la epífisis discurren con alteraciones mentales.

Como ya se dijo, las funciones de la maternidad se acompañan con relativa frecuencia de perturbaciones mentales, ya durante el embarazo o durante el parto, puerperio y lactancia. Pero una psicosis específica de esos momentos «no existe ni en el sentido amplio ni en el propio» (Bleuler); no son más que momentos oportunos para dar ocasión a que aparezca lo latente, siendo incapaces por sí solos para crear la psicosis.

Los «excesos sexuales» no tienen la importancia que hace unos años se creía y que aún el vulgo admite; algunos, como el onanismo desenfrenado, más que causa de enfermedad mental, son efecto de la misma, no siendo raro que imbéciles, débiles mentales, psicópatas con perversión del instinto sexual y esquizofrénicos, se den a prácticas de exagerada masturbación. No es infrecuente, por otra parte, sobre todo en mujeres, que constituya el onanismo, aun moderado, de los años jóvenes, el tema sobre el que se injerta un típico delirio de autoacusación sintomático de la melancolía. La abstinencia tampoco conduce, por sí misma, a ninguna psicosis.

El «agotamiento *corporal agudo*», como en la última guerra se ha demostrado, debe borrarse de la lista de causas de las psicosis (Bleuler); «un buen médico—continúa el mismo autor—trabaja más que la mayor parte de los enfermos que a él acuden por surmenage.» Lo mismo se puede decir del «*exceso de trabajo psíquico*», cuyos efectos son neutralizados de ordinario por los de un sueño reparador. A pesar de ello los enfermos (y sus familias) le atribuyen los síntomas mentales por los que consultan, pero casi siempre se demuestra que lo que ellos llaman trabajo mental excesivo va acompañado, en unos casos, de una sensación desagradable de disgusto (y es a esta influencia psíquica a la que hay que atribuir la enfermedad, o en otros, el trabajo habitual exige al enfermo una mayor concentración mental, que le es difícil o imposible conseguir por efecto de su psicosis (esquizofrenia, melancolía, parálisis general, etc.); es, pues, síntoma, la mayor parte de las veces y no causa.

Mención especial merecen las *causas psíquicas*. Conocida su importancia primordial en el origen de las neurosis, no la tiene menor en el determinismo de las psicosis. Unas veces obran como causa determinante, otras cooperando con otras de naturaleza endógena, no siendo raro que en un mismo sujeto, en una ocasión se encuentren causas psíquicas externas, y en otra no sean necesarias para que surja la misma psicosis. La dependencia de momentos psíquicos de estas *psicosis psicogénicas* se demuestra tanto por el principio como por el curso, duración y terminación de las mismas, en las cuales se puede poner muchas veces de manifiesto que no

rèpresentan otra cosa que una reacción a alguna situación desagradable, por cuya razón se han llamado también *psicosis reaccionales o de situación*.

Por importante que sea el motivo psíquico, puede afirmarse en términos generales, que la forma de las psicosis reaccionales depende del tipo de personalidad anterior del sujeto, que, como sabemos, es debida fundamentalmente a propiedades constitucionales. Quiérese decir con esto, que carecen de especificidad, por una parte, y por otra, que por mucho que sea su valor en el origen de las psicosis, siempre le tienen menor que el atribuido por el vulgo, el cual siempre encuentra una razón de este tipo como determinante de los trastornos; ni las emociones más terribles, ni los disgustos más atroces, etc., etc., son capaces, en un individuo normal, de dar nacimiento a ninguna psicosis. «No se enloquece por amor, sino cuando se tiene un amor de loco» (Fere).

Detallar todas las causas de esta naturaleza sería tarea ímproba: en general, pueden reducirse a bruscos y violentos choques emotivos, preocupaciones y disgustos de todas clases, deseos insatisfechos, etc., etc. La patogenia, como se comprende, no puede ser única en todos los casos, correspondiendo a la sagacidad del médico indagar lo que se oculta detrás de la psicosis, teniendo necesidad muchas veces de apelar a la exploración del inconsciente, puesto que muchos deseos, por estar reprimidos, no afloran al campo de la conciencia. Si estos deseos son siempre de naturaleza sexual como quiere la «escuela psicoanalítica» de Freud, o los síntomas psicóticos simbolizan la reacción ante el complejo de inferioridad como pretende la teoría de la «psicología individual» de Adler, es un problema que no podemos desenvolver aquí con más amplitud.

Las preocupaciones por delitos que determinan el encarcelamiento, originan en presos predispuestos lo que se ha llamado *psicosis carcelarias*, de manifestaciones clínicas diversas, desde un estado crepuscular muy parecido al histérico, en los presos cuyo proceso está en curso, hasta psicosis de tinte paranoico bajo la influencia de condenas de larga duración.

Mención especial merece el *estupor afectivo* que surge en ciertos individuos a consecuencia de emociones bruscas y violentas. En estos casos, a la pérdida de la capacidad de reacción característica del estupor, se añade un cierto grado de confusión mental, como sucedía en uno de nuestros casos: joven soltera de 23 años, sorprendida brutalmente en ocasión de que viajaba completamente sola en un departamento del tren durante una noche tormentosa, por un individuo que intentó violarla.

El papel del *médico como causa de enfermedad mental*, debe tenerse siempre presente por todo práctico. No nos referimos aquí a los casos de morfomanía de que es culpable al poner en manos de un predispuesto la jeringuilla y la morfina para combatir unos dolores insignificantes, sino como causa psíquica de perturbación mental. Bien conocida es, por otro lado, la importancia que una frase inoportuna pronunciada por un médico poco hábil puede tener en el nacimiento de una obsesión, quejas hipocondriacas

y cuadros de terrible angustia. Queremos referirnos más al papel que juega en el determinismo o agravación de típicas psicosis. La idea completamente equivocada que se tiene de los enfermos mentales, que compartida por el médico no instruido es la que hace que, «como no se da cuenta», «como ha perdido la razón», etc., etc., se hable ante ellos, hasta de su pronóstico fatal o de su terminación en «un idiotismo... como el de un tronco»—citamos observaciones nuestras—. Esta conducta, sobre ser altamente inhumana, que peca, en el mejor de los casos, de falta de piedad manifiesta, lleva a ciertos psicóticos hasta el suicidio, como sucedió en un caso nuestro de parálisis general de forma depresiva, o contribuye a que se fijen ideas delirantes de más difícil tratamiento desde que el enfermo oyó su destino.

Los casos de «locura inducida» no pueden considerarse, evidentemente, como de *contagio de las psicosis*. Se trata de una imposición de ciertas ideas delirantes en una personalidad pasiva débil y sugestible, por otra enérgica que actúa como activa. La sugestibilidad de las masas es la responsable de las «epidemias» de algunos trastornos nerviosos y mentales.

Con lo dicho, basta para que el médico general y el estudiante se formen una idea general de las causas de las psicosis. Queremos, como final de esta pesada enumeración de motivos etiológicos, todavía insistir sobre las consecuencias tan nocivas que un erróneo concepto del papel de la herencia puede acarrear al enfermo mental, a su familia, y de rechazo, a la Sociedad. Nunca se pecará por exceso para destruir los conceptos de la «tara hereditaria», «del polimorfismo» y de la «consanguinidad» como causas de perturbación mental. ¡Cuántas veces hemos escuchado en nuestra no dilatada práctica profesional, al indagar sobre el tratamiento seguido con un enfermo, que nada se ha hecho, fundando y hasta razonando este nihilismo terapéutico, en la inutilidad de todo por la carga hereditaria, porque su padre fué alcohólico, porque tiene un primo con ataques, y otras lindezas por el estilo!



EUPHORBOL

JARABE
GRANULAR
E
INYECTABLE

Tres formas
farmacéuticas
perfectas
y de
sabor gratísimo
las de por
vía digestiva

medicación glicerofosfórica intensa,
que garantiza una proporción de
asimilación mayor que todos los
preparados de lipoides fosforados y
de fosfatos alimenticios en la
proporción de 2 a 3 a 4,5.

Muestras y Literaturas:

LABORATORIO LEVEL, S. A. - Córcega, 318 - BARCELONA

PRODUCTOS "ROCHE"

PANTOPON "ROCHE"

Totalidad de los alcaloides del opio en forma soluble e inyectable. Todas las indicaciones del opio y de la morfina sin sus inconvenientes

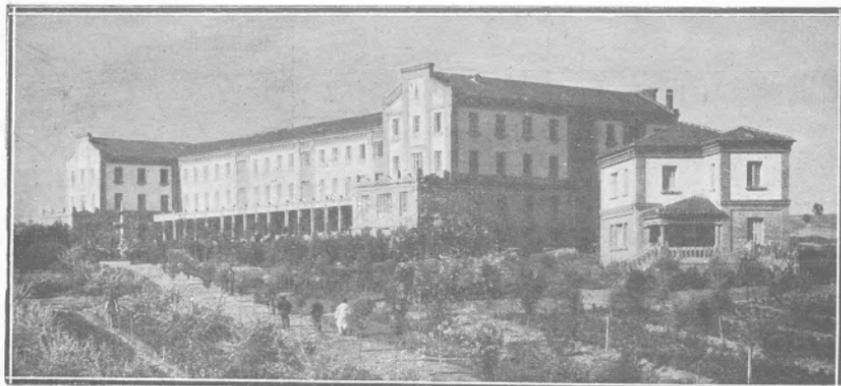
DIGALENE "ROCHE"

Acción digitálica total y constante
Afecciones del sistema circulatorio, cardiopatías, neumonías, etcétera, etcétera

Productos "ROCHE", S. A.

Santa Engracia, 4

MADRID



Sanatorio Psiquiátrico de San Juan de Dios para varones

Situado a dos kilómetros de la capital

PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES MENTALES Y NERVIOSAS

Director: Doctor Mariano Górriz

Servicio médico permanente. Gabinetes de especialidades (radiología, oftalmología, odontología, etc.). Laboratorio. Tratamientos modernos de las psicosis. Malarioterapia. Terapéutica intracisternal de las neurosífilis. Piroterapia reglada. Balneoterapia. Narcosis prolongada. Terapéutica por el trabajo. Granjas avícola, cunícola y agrícola. Biblioteca, cinematógrafo, radio. Campos de deportes (foot-ball, tenis, pelota, etc.).

Pabellón completamente independiente para enfermos de ingreso voluntario, agotados, neurosis, psiconeurosis, etc,

Detalles y correspondencia: **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA** - Apartado 66 - Teléfono 87

P A L E N C I A

BRONQUITIS
CATARROS

PULMO-HIDRATOL

TUBERCULOSIS
GRIPPE

INJECTABLE INDOLORO
NIÑOS ADULTOS

3 FÓRMULAS: Simple -:- Con lecitina -:- Infantil

Debido a que en esta fórmula balsámica se ha conseguido incorporar la **HIDRASTINA**, podemos asegurar que con su uso no se presenta la resecaión producida por el Gomenol.

Producto del Laboratorio **SUR DE ESPAÑA** -:- Dr. Dávila, 40 y Joaquín Dicenta, 5.-MALAGA

HOSPITAL MILITAR DE VALLADOLID

SERVICIO DE CIRUGÍA

Septicemia de origen ótico. Caso intervenido con éxito

por

Nicolás CANTO

y

Jesús P. SÁENZ DE MIERA

Jefe de los servicios Quirúrgicos

Encargado de la sección de Otorrinolaringología

No hay nada que asuste tanto al cirujano como esta temible complicación de los procesos sépticos. En cuanto en un proceso infectivo, los gérmenes logran difundirse por el torrente circulatorio, puede decirse que estamos desarmados para luchar contra los mismos con probabilidades de éxito, y hemos de confiar la mayoría de las veces en las fuerzas defensivas del enfermo.

Pero si tenemos en cuenta el proceso patológico que se desarrolla en toda septicemia quirúrgica vemos, que la flebitis inicial con o sin trombosis séptica que se origina en el punto de entrada de la infección, es la fuente de donde periódicamente parten las invasiones hemáticas responsables de los accesos febriles característicos, y aunque desconocemos en virtud de qué mecanismo estas siembras hemáticas sucesivas originan unas veces focos metastásicos y otras no, y por qué en unos casos son felizmente combatidos por el enfermo y en otros las defensas de éstos fracasan, es lo cierto que la tromboflebitis inicial, es el foco más temible de diseminación del proceso. De aquí que los cirujanos se hayan esforzado en hacer una extirpación precoz de este foco siempre que sea posible o al menos aislarlo de la circulación general.

Se comprende según esto, que todo proceso septicémico ha de ser tanto más grave, cuanto más rica sea la vascularización del órgano primeramente afectado y mayor el número de enlaces anastomóticos con los órganos vecinos, que es tanto como multiplicar las vías de acceso de los gérmenes a la circulación, y siempre que nosotros podamos bloquear el foco flebítico primitivo, estaremos en condiciones favorables para operar con éxito.

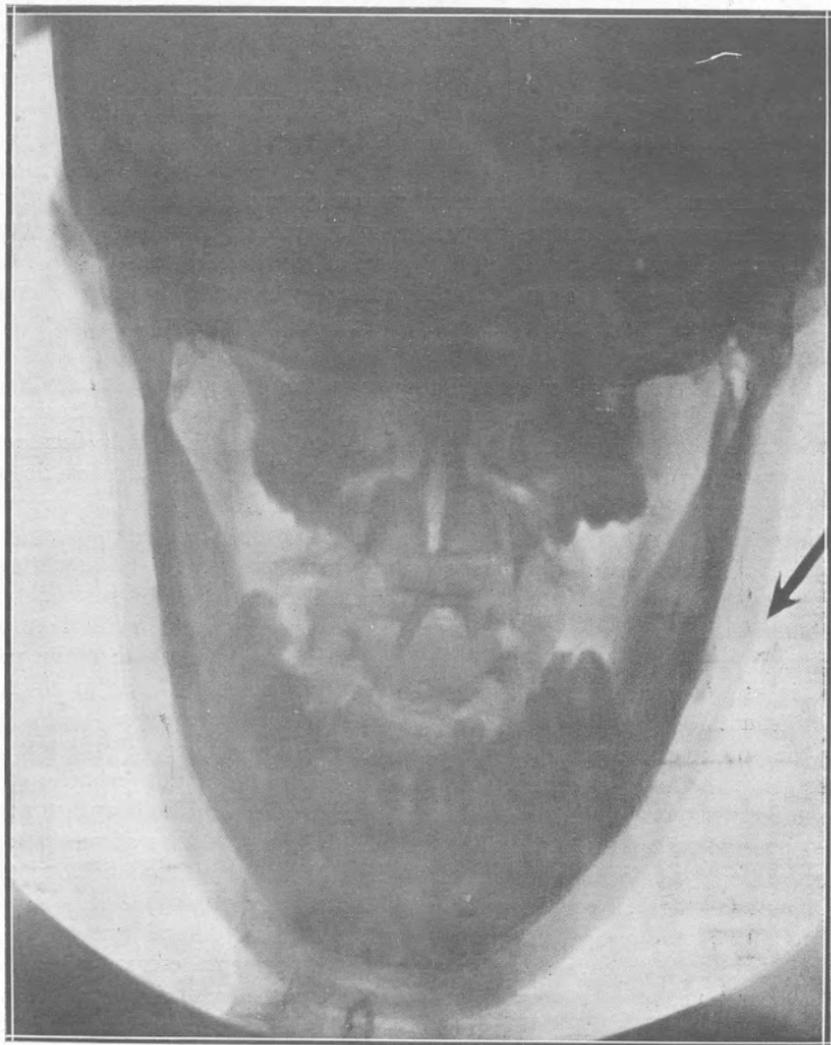
Tales circunstancias se dan en el oído. El seno lateral asiento de la tromboflebitis ótica en su porción descendente, presenta escasas anastomosis y a excepción de la emisaria mastoidea, es un colector sin derivaciones. Una ligadura colocada en la yugular, lo aísla de la circulación por vía directa, y aunque de una manera retrograda podría caminar la infección, ya esto es más difícil. Tal vez a esta disposición, sea debida la relativa frecuencia con que se interviene con éxito en estos casos, a diferencia de lo que ocurre por ejemplo en las septicemias de origen puerperal.

Teniendo en cuenta la gravedad de estos procesos y lo desarmados que

estamos frente a los mismos con un tratamiento médico, nos parece interesante contribuir a la estadística con el presente caso.

J. D., soldado de 22 años.

No hay antecedentes familiares dignos de mención.



No ha padecido enfermedad alguna.

A mediados de Mayo próximo pasado, empezó a sentir dolores espontáneos en el oído izquierdo, sin supuración ni fiebre, que cedieron algo con unas instilaciones calmantes y calor, pero sin llegar a desaparecer, conti-

nuando en este estado hasta el 7 de Junio que sufrió una agudización del proceso, por lo que fué ingresado en la Clínica Militar de Zamora; apreciando en dicho establecimiento, dolor a la presión en la región de proyección del antro y en punta de mastoides; membrana del tímpano ligeramente abombada y de color rosa pálido, 96 pulsaciones y 40° de temperatura.

En los días sucesivos la fiebre de tipo septicémico continúa rebasando los 40° y es acompañada de escalofríos; los dolores aumentan y se extienden por detrás del ángulo del maxilar en región carotídea y aparece una fuerte contractura del externo-cleido-mastoideo.

Al día siguiente de su ingreso (en Zamora), se le practicó la paracentesis de la membrana del tímpano, que dió por resultado un ligero y momentáneo alivio de la sintomatología, con la consiguiente expulsión de sangre y pus a través del orificio abierto, pero el día 15 sufre otra agudización de todos los síntomas, por lo que deciden evacuarle a este Hospital.

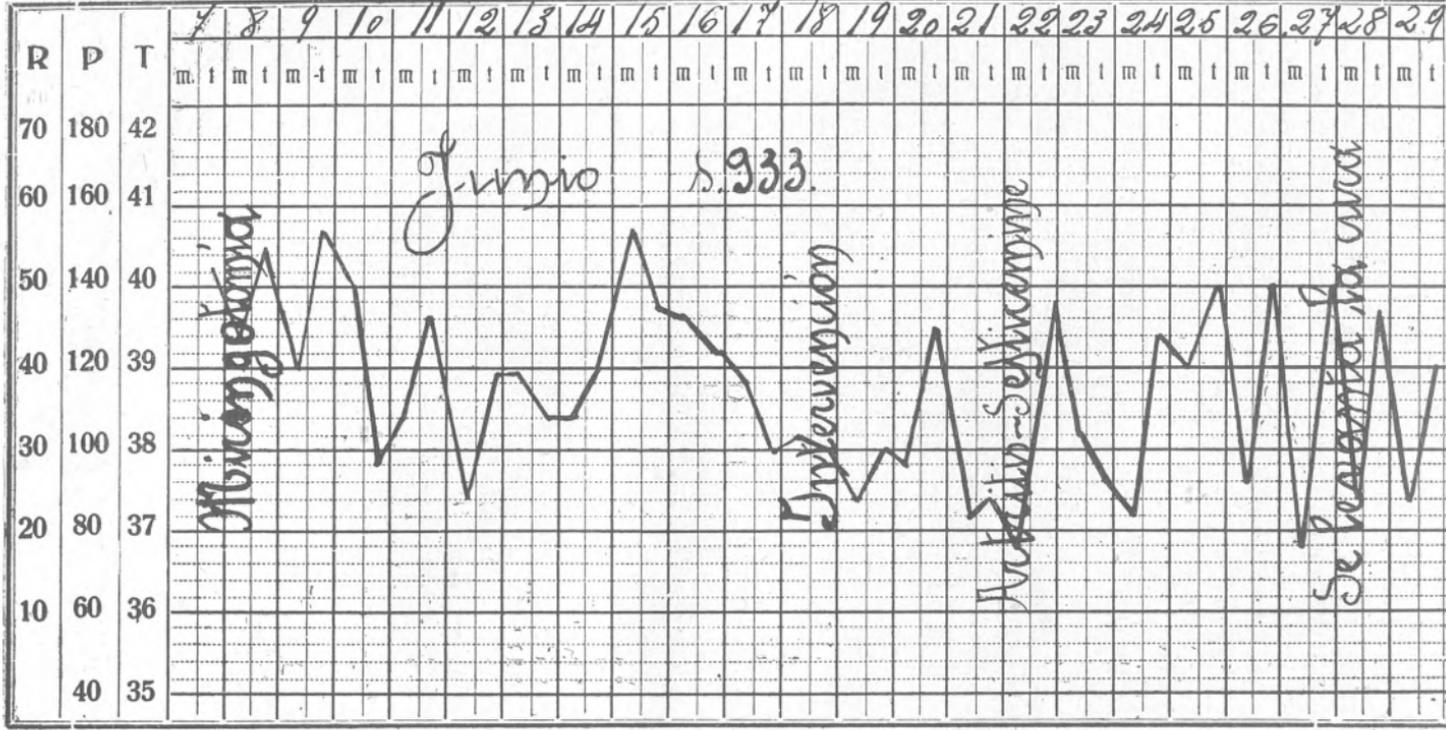
El día 17, que es la fecha de su ingreso en nuestra Clínica, han desaparecido las otalgias, tiene 38° de temperatura, 84 pulsaciones, tinte subictérico, ligera rigidez de los músculos de la nuca y fuerte contractura del externo-cleido-mastoideo. El examen del oído nos muestra, por otoscopia, membrana del tímpano muy vascularizada, pero sin llegar a perder su aspecto normal, una pequeña perforación de bordes rojos y al parecer en vías de cicatrización situada en el cuadrante postero-inferior; ausencia de toda clase de exudado; a la presión no hay dolor en punta, región antral, ni en parte alguna de mastoides, audición normal.

En vista de esta total ausencia de signos otógenos por nosotros observada, y a pesar del historial que de la Clínica Militar de Zamora nos fué enviado al ser evacuado el enfermo, decidimos aplazar la intervención para el día siguiente con objeto de recoger el mayor número posible de datos diagnósticos antes de decidimos por una intervención, que si bien no tiene excesivos peligros, siempre ha de meditarse. A tal fin se hizo una punción lumbar que acusó hipertensión, pero con líquido normal. Una radiografía de mastoides en posición transbucal donde se advierte opacidad de las celdas mastoideas izquierdas.

El 18, el enfermo presenta idéntico estado que el día anterior, únicamente se observa por otoscopia la presencia de una gota de pus que ocluye la perforación timpánica a que anteriormente hacíamos mención.

El examen de sangre acusa una fórmula leucocitaria con ligera poligleucopenia, ligero grado de anemia, 4.764.000 hematíes por milímetro cúbico con 80 por 100 de hemoglobina, 4.900 leucocitos con las siguientes proporciones:

Linfocitos verdaderos.....	21 por 100
Grandes mononucleares.....	5 " "
Polinucleares neutrófilos	72 " "
Polinucleares eosinófilos	2 " "



En vista de lo cual hacemos la intervención aquella misma mañana.

Previa anestesia general con éter, practicamos en un primer tiempo la ligadura de la yugular interna por encima del tronco tiro-linguo-facial, a este nivel la vena yugular presenta el calibre del dedo meñique, pero inmediatamente por encima del tronco se hace tan delgada (sin duda por la obstrucción del seno), que su calibre es inferior al de la facial; se secciona la yugular entre dos ligaduras y se sutura por planos; a continuación pasamos a la región mastoidea: reseca la cortical en toda su extensión desde la punta a raíz de cigoma, muéstranse las celdillas recubiertas por una mucosa congestionada pero limpia de toda clase de exudado, avanzando en profundidad, llegamos al antro donde existe un ligero exudado purulento, sin hongos en cantidad apreciable. Una vez limpio, resecamos el puente óseo que separa la cavidad antral de la caja (operación radical), abriendo después todas las celdillas mastoideas hasta descubrir el seno en su porción sigmoidea que apreciamos de color gris azulado, puncionado por dos veces no da sangre, se amplía el descubrimiento del seno y se incide éste, no hay hemorragia, el seno está trombosado y el trombo se encuentra adherido y en vías de organización. Con una cucharilla se extraen los coágulos y se raspa la pared primero en sentido periférico y después en el central, una vez extraída la porción central, una ola de sangre invade el campo, haciéndose un taponamiento con gasa yodofórmica. Con la plastia del conducto auditivo externo, dimos por terminada la intervención.

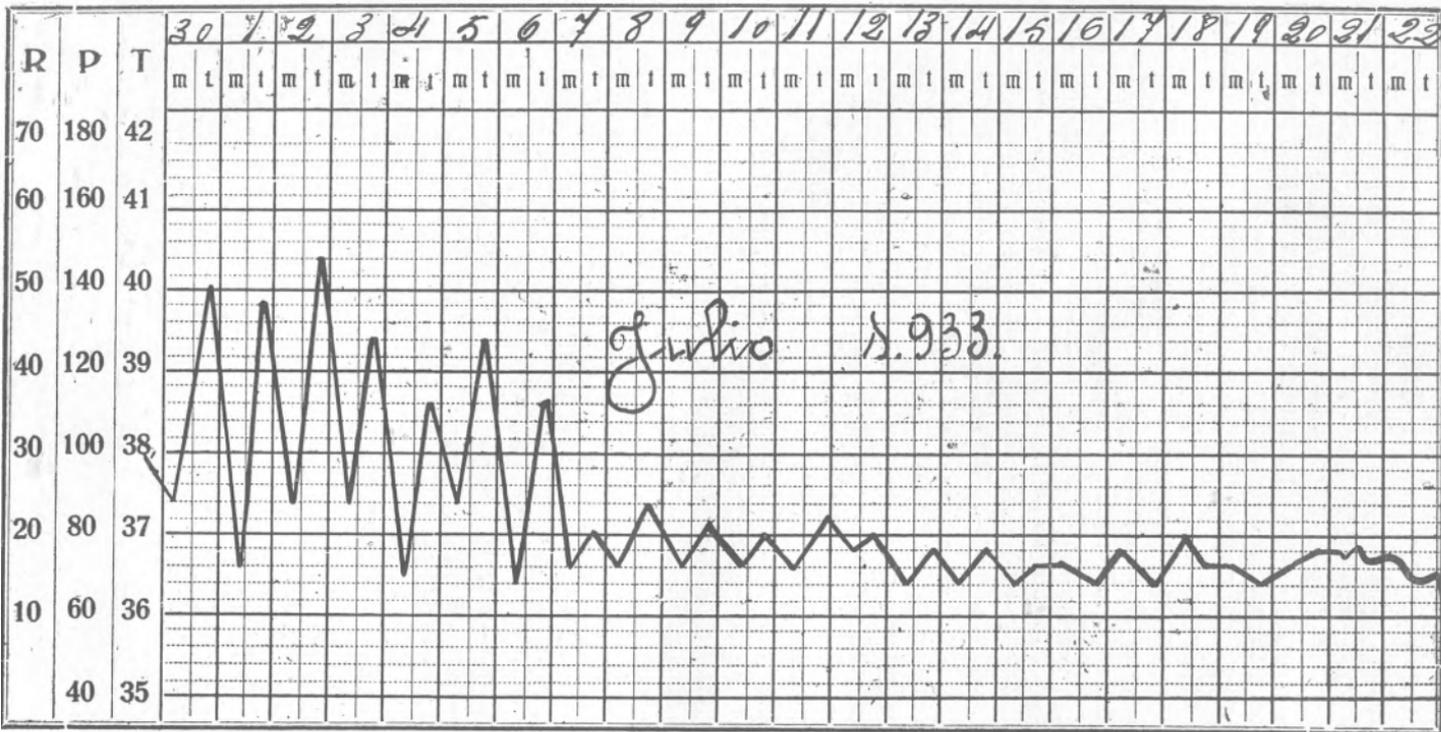
Curso post-operatorio.—Pasados los efectos de la eliminación del anestésico, el enfermo se encuentra muy animado y satisfecho de su estado; la contractura de los músculos del cuello ha desaparecido y la flexión y rotación de la cabeza se efectúa sin otra limitación que la que el apósito impone; la temperatura se sostiene en 38° y así continúa hasta el día 20 en que la fiebre llega hasta 39 y medio, para descender al poco tiempo a 37 con 2, a pesar de ello el enfermo dice que se encuentra bien.

El 22 tiene un escalofrío y la temperatura vuelve a ascender a 39°8 y al mismo tiempo aparece una artritis del codo derecho, por lo que comienza a inyectarse septicemine; a partir de esta fecha, el enfermo sufre diariamente accesos febriles que llegan a 40°, pero el estado general no decae y en la región operada no siente ninguna molestia.

El 28 se le retira el taponamiento del seno, sin hemorragia, y el del antro y caja casi sin pus, colocándole otros más pequeños que se le quitan el día 2; el del seno definitivamente, y el del antro y caja para hacer la cura ordinaria de los trepanados. Por esta fecha la artritis ya se halla en vías de curación.

El día 7 los accesos febriles desaparecen, la artritis se halla totalmente curada, la herida retro-auricular cicatrizada, y el conducto auditivo externo en franca epidermización. A los pocos días el enfermo se levanta, hace la vida hospitalaria corriente y el día 30 es dado de alta por curación.

Indudablemente el proceso séptico no abortó con la intervención y tal



vez siembras hechas con anterioridad en otras regiones le mantenían, así aparece el foco articular pocos días después. Pero lo que no cabe duda es que conseguimos aliviar al enfermo de su proceso local, que desapareció el tortícolis, la rigidez de la nuca, mejorando el aspecto general (se encontraba mucho más animado) contribuyendo con nuestra intervención a eliminar el foco principal y a que el enfermo luchara con más probabilidades de éxito contra los demás focos que se le hubieran establecido. Así vemos como la artritis desaparece en pocos días sin dejar rastro, cuando a veces suelen durar semanas y meses.

Discuten algunos autores si se debe hacer o no previamente a la intervención en mastoides, la ligadura de la yugular; Hinojar siguiendo a Zaufal y otros, recomiendan atacar primero el seno y después ligar o no la vena según el caso, pero nosotros creemos preferible establecer el bloqueo del foco con la ligadura previa para evitar la posible diseminación de trombos sépticos en la intervención sobre el seno y así siguiendo a Wishat y a otros autores americanos, comenzamos en nuestro caso con la ligadura de la yugular, no sufriendo nuestro enfermo ninguna metástasis pulmonar tan frecuente en estos casos.



Ensayos terapéuticos con el luetibismol

por el doctor Eduardo LEDO, de Valladolid.

En estas mismas páginas analizamos hace unos meses los trabajos que Hanzlik y sus colaboradores de la Stanford University School of Medicine de San Francisco, publicaron en «The American Journal of Syphilis», continuación y complemento de otros publicados también en la prensa profesional americana.

Hanzlik y sus colaboradores afirmaban haber llegado a obtener un compuesto de bismuto, inorgánico, soluble; gozaría este compuesto, que fué comercializado por la casa Squibb, de New-York, bajo el nombre de Iodobismitol, de una actividad terapéutica notable y lo que era más importante, a diferencia de los compuestos bismúticos usuales, sería fácilmente demostrable en el neuro-eje y en el líquido céfalo-raquídeo en virtud de su difusibilidad extraordinaria.

Siguiendo la trayectoria de trabajos anteriores, los autores creen que la actividad de una sal bismútica sobre la sífilis nerviosa depende de su difusibilidad, y ésta estaría condicionada por su actividad electronegativa.

Al estudio práctico del comportamiento terapéutico de una sal bismútica, cuyo bismuto estuviera cargado de electricidad negativa, se llegó por

ciertas consideraciones teóricas. En el líquido céfalo-raquídeo penetran los ioduros y bromuros, y este mismo líquido contiene relativamente menos cationes que aniones.

Sangre y líquido céfalo-raquídeo están separados por una barrera cargada de electricidad negativa que es impermeable, en cierto modo, a las cationes de débil concentración.

De aquí se concluía, teóricamente, que era de más fácil acceso al líquido céfalo-raquídeo el Bi anión.

Las sales de bismuto son eficaces en la sífilis evolutiva y era trascendental, la afirmación de los autores norteamericanos de que su preparación podía llenar el vacío que en el tratamiento de la tabes y de la parálisis general progresiva sentíamos al carecer de una medicación realmente eficaz.

El compuesto empleado por Hanzlik y su escuela, es un complejo de Bi iónico y iodo, con un contenido de Bi metal en estado de anión de 21,9 por 100, solubilizado en etilenglicol. Para su preparación disuelven seis gramos de iodo bismutito de sodio puro en cierta cantidad de etileno glicol bidestilado, luego disuelven 12 gramos de ioduro de sodio y añaden etileno glicol hasta completar 100 cc.

El iodobismutito de sodio responde a la fórmula:



su solución en etileno-glicol contiene 0,013 gramos de Bi por cc.

Hanzlik y su colaborador Spaulding, estudiaron experimentalmente en conejos y cobayas la penetración del bismuto en el cerebro, publicando los resultados comparativos obtenidos con el iodobismutito, iodobismitol y con otros productos.

Según estos autores, la dosis terapéutica puede demostrarse en la sustancia cerebral, cantidades dobles de bismuto cuando la sal empleada tiene su Bi en forma de anión (tal es el caso del iodobismitol). Los compuestos usuales llevarían al cerebro cantidades muy inferiores y aun esto a favor de alteraciones de la barrera meningo-encefálica por las dosis tóxicas empleadas.

La vía de introducción (intramuscular o intravenosa) no influiría sensiblemente en la cantidad de Bi que fija el cerebro.

Mientras sólo en el 30 por 100 de los animales tratados por sales bismúticas ordinarias era posible demostrar el Bi en el cerebro, subía esta proporción al 82 por 100 cuando el compuesto empleado era el iodobismitol.

Hanzlik, Mehrtens y Spaulding, llevando a la clínica humana el iodobismitol, han inyectado (v. intramuscular) 57 enfermos, y luego han investigado la cantidad de Bi que contenía el líquido céfalo-raquídeo, encontrando 0,005 a 1,988 miligramos por 100 cc. de líquido céfalo-raquídeo en el 80 por 100 de los casos, y de 0,005 miligramos en el 20 por 100 restante.

En enfermos moribundos, enfermos de tumores cerebrales y de encefalitis epidémica, inyectaron iodobismitol, y en la autopsia hallaron de 0,017 a 0,087 miligramos de Bi por 100 gramos de sustancia cerebral.

De estas investigaciones concluyen se puede admitir que mediante un tratamiento de tres inyecciones semanales de dos centímetros cúbicos de iodo-bismitol, durante un mes (dosis total 24-26 cc.) se demuestra su existencia en el líquido céfalo-raquídeo, y esto se obtiene merced a la condición de anión bajo la que se administra el Bi.

Hanzlik con Pouppirt, publican los resultados logrados por ellos en la terapéutica de la neuro-sífilis mediante el Bi anión.

Empleado en numerosos casos de neuro-sífilis, sus resultados pueden resumirse así:

Neuro-sífilis meningo-vasculares.—78,1 por 100 de mejorías notables, 21,8 por 100 de curaciones serológicas.

Tabes.—56 por 100 de mejorías notables.

Parálisis general.—59 por 100 de notables mejorías, hasta el punto de que un 27 por 100 de los enfermos han vuelto a su trabajo habitual.

Se comprende la resonancia que estos trabajos tuvieron, sobre todo en Norteamérica, y nosotros experimentamos la emoción natural al consignar en nuestras referatas que de confirmarse los felices resultados anunciados por Hanzlik, Mehrstens, Pouppirt, Gurchet, Johnson, Marshall, Seidenfeld y Watson, podía iniciarse en el tratamiento de la neuro-sífilis una nueva fase de halagüeñas promesas.

En el extranjero tuvieron eco estos trabajos. En Suecia, por ejemplo, Stranberg preparó un producto similar bajo el nombre de iodbismol Astra. En España, un inteligente pensionado, el doctor M. G. Jáuregui, nos brindó ocasión a nosotros mismos de ensayar una preparación suya bajo el nombre de luetibismol Lefa, combinación que se presenta en el comercio en ampollas de dos cc., conteniendo cada una 0,026 gramos de Bi anión.

Como era natural teníamos mucho interés en comprobar la acción del nuevo preparado sobre la sífilis nerviosa.

Las limitaciones de orden moral y material que a la experimentación opone el ejercicio privado de la medicina, hacen que forzosamente nuestro estudio sea muy incompleto, y en esta inteligencia comenzamos a ensayar el luetibismol con la modesta pretensión de juzgarle por sus efectos clínicos, poniendo a contribución las enseñanzas que el estudio de las reacciones sanguíneas nos ofrecieran.

Hemos tenido la suerte de tratar algunos enfermos de neuro-sífilis. En ellos hubiera sido muy interesante el estudio de las reacciones del líquido céfalo-raquídeo, sin pretender de ningún modo hacer con ellos dosados de Bi, etcétera, cosa totalmente fuera de nuestro alcance. Simplemente consignaremos la evolución clínica bajo la acción del tratamiento.

Deseosos de estudiar la acción que el luetibismol podía tener sobre otras manifestaciones de la sífilis, le empleamos en un grupo más numeroso de lueticos en distintos períodos de la infección.

Así seguiremos las divisiones habituales para presentarlas de modo objetivo.

SIFILIS PRIMARIA.—Chancro sifilítico al segundo día de su aparición; numerosos treponemas al ultramicroscopio.

1.^{er} día.—2 cc. de luetibismol.

2.^o día.—Ultra positivo.

3.^{er} día.—Ultra positivo.—2 cc. de luetibismol.

4.^o día.—Ultra positivo.

5.^o día.—Ultra negativo.—Serología negativa.

8.^o día.—Chancro cicatrizado.

10.^o día.—4.^a inyección.—Serología negativa.

20.^o día.—7.^a inyección.—Serología positiva.

21.^o día.—Institúyese cura de neosalvarsán a lo Hoffmann.

30.^o día.—Inyectado hasta este día 1,50 gramos de neosalvarsán.—Serología negativa.—Neosalvarsán 0,60.

SIFILIS SECUNDARIA.—Caso 1.^o.—Placas mucosas boca y márgenes ano. Ultra positivo. Luetibismol; dos días más tarde, ultra negativo, 2.^a inyección. El 5.^o día lesiones cicatrizadas, Después de la décima inyección serología positiva.

Caso 2.^o.—Alopecia; cefalalgias intensas. Contenida la caída de pelo y mejoradas las cefalalgias a la 3.^a inyección. Desaparecida la cefalalgia a la 4.^a. Serología débilmente positiva (M. T. R. y K.) después de la décima.

Cinco casos de sífilis secundaria sin lesiones, con serología positiva antes de la primera inyección.

Dos de ellos bien tratados con neosalvarsán inmediatamente antes del examen de la sangre (uno recibió 9 gramos de neosalvarsán, el otro 8,85) negativaron después de la cuarta, el primero, y entre la doce y quinceava inyección el segundo.

Un enfermo recibió 15 inyecciones de luetibismol, abandonando el tratamiento sin haberse logrado aminorar la intensidad de las reacciones.

Un matrimonio, tratados fuera de Valladolid con 10 picaduras cada uno. Al mes de la última inyección, la mujer presentaba serología negativa, sólo la reacción de Kahn positiva débil el marido.

REACCIONES IRREDUCTIBLES.—10 ampollas puestas en 22 días no modificaron la serología que un mes más tarde se mantenía positiva. Otras medicaciones habían fracasado antes, y luego fracasó un tratamiento intenso de neo-NaI-fiebre (aceite azufrado).

SIFILIS TERCIARIA.—Caso 1.^o.—*Sifilide lupiforme ala nariz*.—Serología negativa. Mejoría a la 3.^a inyección. Curación a la 6.^a.

Caso 2.^o.—*Pequeño goma tercio superior pierna*.—Cicatrizado a la cuarta inyección.

SIFILIS HEREDITARIA.—Un caso de queratitis particularmente re-

belde a otras medicaciones (cianuro de mercurio, miosalvarsán, varios compuestos insolubles y solubles de bismuto; unguento napolitano, yoduro, pro-teínoterapia...) tratado durante nueve meses en colaboración sucesiva con dos distinguidos oftalmólogos.

— Mejoría después de la 2.^a inyección, que es advertida por el compañero oculista que ignoraba el cambio de medicación. A la 5.^a inyección se acentúa la mejoría, cosa que hace notar nuestro colega, preguntándonos qué *dosis* de bismuto empleamos. Hoy, veinte días después de la 8.^a inyección, puede considerarse en camino de franca curación (se trata de una niña de 8 años y fué tratada por inyecciones de *dos cc.* cada 6 días).

Once enfermos de sífilis adquirida con manifestaciones cutáneas y mucosas, de los tres estadios en que clásicamente se estudia la sífilis, con reacciones serológicas positivas, resistentes e irreductibles (?) y una enfermita con una queratitis como ejemplo de sífilis hereditaria, nos han servido para el estudio del luetibismol, preparado similar de iodobismitol, en enfermos distintos, claro está, de aquellos a los que por los autores americanos se dice está destinado. La gran difusibilidad que goza el preparado de Hanzlik aseguraba un feliz resultado terapéutico.

Los datos arriba transcritos son bien elocuentes.

En la sífilis primaria (un solo caso tratado) no es muy tranquilizadora la presencia de treponemas en el chancro a las 90 horas después de recibir 4 cc. del preparado, ni la positivación de las reacciones al 20 día de tratamiento, reacciones que el neosalvarsán ha reducido totalmente hasta la fecha (ha recibido un total de 16 gramos de neosalvarsán y 38 picaduras de Bi en las dos primeras series).

Sobre lesiones secundarias se comportó más activamente. El treponema desapareció de las placas en 48 horas. 10 inyecciones dejaron sin modificar la serología de un caso, atenuándola en otro.

De los cinco casos de reacciones positivas como única manifestación de lúes, no hay ninguno cuyo comportamiento ante la medicación difiera de aquello que estamos habituados a ver con otros compuestos de bismuto. Y lo mismo diremos de un enfermo con reacciones irreductibles o por lo menos rebeldes en nuestras manos.

Actuó bien, francamente bien, en dos manifestaciones terciarias.

Y mención especial merece el resultado que esa queratitis rebelde a tantas medicaciones (varios compuestos de Bi entre ellas y a dosis no despreciables). No hemos de discutir aquí si el buen resultado se debe únicamente al producto o a que al fin se logró en el organismo una mejor disposición para el aprovechamiento del Bi, pudiendo entonces actuar. Hemos discurrido sobre el caso teniendo en cuenta todas las posibilidades que su tratamiento y los resultados logrados nos brindaban, y, francamente, sólo podemos fijar nuestra atención en el hecho de que con todas las combinaciones y alternancias imaginables fracasaron los otros compuestos y sólo actuó eficazmente el luetibismol.

Quede pues consignado por hoy, que el compuesto llamado por los americanos iodobismol, a través de su similar español, el luetibismol, nos parece un buen compuesto de bismuto, de acción semejante a los bismutos oleo-solubles corrientemente empleados y que prueba de ello son los resultados logrados en el tratamiento de una decena de casos de sífilis cutáneo-mucosa en varios períodos y en un caso de queratitis.

Dada la importancia que tienen los recientes trabajos de Levaditi y su escuela, analizaremos en un artículo próximo el comportamiento de iodo-bismitol (preparado original) sobre la neuro-sífilis, para suplir con ello la modestísima casuística personal.

Ya veremos cómo las experiencias de Levaditi enfrían el optimismo de haber logrado un compuesto bismútico ideal para el tratamiento de la neuro-sífilis.



Los procedimientos modernos de higienización de la leche

por Emilio ZAPATERO, Catedrático de Higiene

Uno de los problemas más interesantes en higiene de la alimentación y que constituye una preocupación constante para los higienistas y los sanitarios es el del abastecimiento de leche. Si tenemos en cuenta que es la leche el alimento del niño, del enfermo y del anciano, está justificado ese interés, y el que los higienistas se hayan esforzado en todo tiempo en procurar que este alimento llegue al consumidor con todas sus propiedades nutritivas, o sea con las propiedades físico-químicas y biológicas naturales, y al mismo tiempo sin contaminaciones de índole bacteriológica, causa de muchos de los trastornos de naturaleza digestiva de los niños y de los adultos.

No creo necesario hacer consideraciones que justifiquen la necesidad de que la leche llegue al consumidor en tales condiciones que, además de rendir los principios nutritivos que debe, no sea un peligro para la salud, pues es mi propósito en estas líneas hablar de un procedimiento moderno de higienización de la leche muy interesante bajo los puntos de vista higiénico y sanitario.

Hasta el momento actual, el tratamiento adoptado para la leche es el de la pasteurización en sus dos modalidades: la alta, que somete la leche durante uno o dos minutos a temperaturas comprendidas entre 80 y 90 grados, y la baja, que consiste en someter la leche durante 30 minutos a 63 grados. Hemos dicho antes que la leche ha de conservar en todo momento, para

merecer el calificativo de pura, todas sus propiedades físico-químicas y biológicas, cosa que no ocurre, ni mucho menos, sometiendo la leche a temperaturas superiores a 100 grados, con las cuales lo que se hace es «matar» la leche, ya que se rompe el equilibrio físico-químico de sus componentes, se destruyen las vitaminas y, con los gérmenes patógenos, se destruyen los de la flora láctica que son útiles bajo diversos aspectos y puntos de vista.

Por todo esto, se han desterrado o deben desterrarse los métodos de tratamiento de la leche fundados en su esterilización, y por ello la pasteurización, consiguiendo una leche higiénica, sometiendo el producto a temperaturas inferiores a 100 grados, constituyó un positivo progreso. Es más, el método más aceptado de pasteurización es la llamada «baja», pues aun la alta resulta un procedimiento un poco brutal para el tratamiento de la leche.

¿En qué condiciones debe quedar una leche después de un tratamiento de este género? Higienizar una leche es destruir en ella la casi totalidad de su flora banal, la totalidad de la patógena, cuando existe—cosa que desgraciadamente es demasiado frecuente—, todo ello esforzándose en no afectar más que en un *mínimum* la estructura físico-química, eso que llamamos su constitución, ni sus equilibrios químicos, así como dejar intactos sus elementos biológicos: las diastasas y las vitaminas.

No creyendo preciso comentar lo referente a condiciones físico-químicas ni lo que respecta a diastasas y vitaminas, vamos a aclarar lo que respecta a la cuestión bacteriológica.

La leche tiene habitualmente gérmenes que constituyen lo que se llama su flora banal, en la que hay gérmenes de dos clases, unos que producen fermentos acidificantes (flora láctica con sus fermentos lácticos tan utilizados en terapéutica infantil), y otros que producen fermentos proteolíticos, o sea que atacan a las materias proteicas de que la leche está constituida, y que son vecinos de los gérmenes de la putrefacción.

Los primeros son responsables de la coagulación de la leche, los segundos de su descomposición. El desarrollo de los primeros, en cantidad conveniente, impide la acción de los segundos y la leche se conserva mejor, pero si se desarrollan en cantidades y con rapidez excesivas, la leche se «corta».

Aquí tenemos ya una razón que justifica el que hayamos dicho más arriba que debe destruirse la *casi* totalidad de la flora banal. Esta flora acidificante que impide la acción de la proteolítica es menos resistente al calor, por lo tanto cabe la posibilidad de destruirla dejando intacta la otra y entonces la leche se descompone; por ello es preciso hacer las cosas de manera que se deje viva parte de dichos gérmenes, para que impidan, con su presencia, la acción de los otros; por esto no es muy aceptable la pasteurización de tipo alto, y por ello la leche, tratada por este procedimiento, no se conserva bien.

Ahora bien, conviene destruir una gran parte de ella, de todas maneras, para evitar que la leche se altere muy pronto por acidificación rápida e intensa y la coagulación consiguiente. Con esto está suficientemente razona-

do el porqué hemos dicho lo de destruir *casi* por completo la flora banal. Vamos ahora con la flora patógena.

La leche contiene con una gran frecuencia gérmenes patógenos: bacilo tuberculoso, bacilo diftérico, gérmenes tifo-paratíficos, gérmenes de la fiebre de malta (*micrococcus melitensis* y *B. abortus* de Bang), etc. Aparte del caso, por ejemplo, de que la vaca tenga una mamitis tuberculosa, lo más frecuentemente, la leche adquiere sus gérmenes patógenos por contaminaciones a partir del momento del ordeño: manos del ordeñador (portadores de gérmenes), vasijas, aguado con líquido contaminado, moscas... etc. Por todo esto, es preciso no olvidar, en los análisis de muestras recogidas con motivo de la inspección sanitaria, el análisis bacteriológico, siendo inexplicable que, hasta ahora, estos análisis se limiten a descubrir un aguado o un descremado, siendo tan importante el papel que la leche puede jugar y juega de hecho en la transmisión de numerosas enfermedades.

Nosotros hemos demostrado en más de tres años de investigaciones (1) que hay un germen que existe de una manera constante en la leche del mercado: el colibacilo, y que este colibacilo lo adquiere la leche como resultado de una contaminación de carácter fecal, durante uno o varios momentos de las manipulaciones a que se somete el alimento, y siempre a partir del momento del ordeñado, y hemos empleado una técnica personal sumamente sencilla para descubrir la presencia de este germen en la leche. Con ella hemos demostrado cómo la leche se contamina en el momento del ordeñado: hemos tomado muestras en el momento del ordeño hecho como habitualmente, y hemos encontrado siempre colibacilos, a veces en grandes cantidades (10.000 y 15.000 por centímetro cúbico), hemos hecho después lavar simplemente las manos al ordeñador y el número de colibacilos ha disminuido siempre y a veces se ha reducido a una décima parte.

Nuestras investigaciones han demostrado asimismo cómo el colibacilo puede adoptarse como índice de contaminación de la leche, como lo es para el agua, por ello nosotros (y también se hace ya en algún país del extranjero) juzgamos de la pureza bacteriológica de la leche practicando la colimetría, y aplicamos la colimetría al control de los métodos de higienización de este alimento al final de los cuales la leche no debe tener gérmenes patógenos, y esto se deduce de la cantidad de colibacilos que lleve y, así como decimos que el agua para ser muy pura no debe tener colibacilos, por lo menos en 4 o 5 centímetros cúbicos, cosa análoga se puede decir de la leche, pero la cantidad tolerable de colis en ella ha de ser algo mayor que en el agua, habida cuenta de que la leche constituye un excelente medio de cultivo para este germen (cosa que no ocurre en el agua) y que una leche que después del ordeño tenga, por ejemplo, un colibacilo en 10 cc., sin más con-

(1) E. Zapatero: Frecuencia del hallazgo del colibacilo en la leche del mercado. Tesis doctoral, 1932.

E. Zapatero: Segunda serie de investigaciones sobre el mismo asunto. *Rev. de San. e Hig. Pec.* XII. 1932.

taminaciones posteriores, al cabo de unas horas ese colibacilo ha proliferado muy abundantemente, y una determinación de ese momento acusa una mayor cantidad cuando la contaminación real ha sido mínima y única.

Nosotros, en nuestras investigaciones, nos conformamos con que la leche, a la salida de los aparatos, no tenga colibacilos en uno o en dos cc., según los que lleve a la entrada; claro que esto como regla provisional, y mientras tanto los distintos investigadores se ponen de acuerdo y se llega a fijar un colitítulo tolerable, cosa que aún no se ha hecho por datar de muy pocos años este movimiento en favor de la colimetría aplicada al control sanitario de la leche, sobre cuyo asunto tenemos nosotros en preparación un extenso trabajo, consecuencia de centenares de determinaciones llevadas a cabo durante más de tres años dedicados al estudio del problema.

Por consiguiente, el estado de pureza bacteriológica de la leche pasteurizada, está muy bien reflejado por la presencia o ausencia del colibacilo al fin de la operación y este germen nos sirve muy bien para juzgar la perfección con que los aparatos funcionan.

* * *

Hechas estas consideraciones de carácter general, y necesarias para la mejor comprensión de cuanto sigue, vamos a hablar del último procedimiento propuesto para tratar la leche y que constituye un gran progreso en estas cuestiones. Se trata del procedimiento llamado «stassanización», nombre que procede del de su autor, el profesor Stassano, biólogo italiano que ha trabajado en Francia durante más de 40 años y que pertenece al Instituto Pasteur de París.

Nosotros veníamos ya dedicando nuestra atención a tal procedimiento, pero el hecho de que el Ayuntamiento de Valladolid haya montado una instalación de este tipo (la segunda, según nuestras noticias, que se monta en España y de la que aún hay muy pocas en el extranjero) en la Institución Municipal de Puericultura, para el tratamiento de la leche destinada a los servicios de la Institución (antigua Gota de Leche), nos ha permitido hacer un estudio detenido del procedimiento y, en vista de los resultados y de los propósitos del Ayuntamiento de ampliar la instalación para llegar a la venta al público de leche higienizada, y aun a la municipalización del abastecimiento de Valladolid, nos ha parecido interesante traer aquí el estudio del método que está llamado a generalizarse, sin perjuicio de otra publicación más detallada que aparecerá en una revista de la especialidad.

Stassano venía trabajando hacía tiempo en la busca de un procedimiento que le permitiera matar los gérmenes de un cultivo líquido, de tal modo que los productos vacunantes, acumulados en el líquido como consecuencia del desarrollo de los microbios, quedaran intactos y con todas sus propiedades biológicas, para su utilización como vacunas.

Para ello ideó hacer pasar el cultivo líquido entre dos placas metálicas calentadas a 125 o 135 grados, cuyas placas estaban separadas por un es-

pacio de 1/100 de milímetro (este espacio estaba determinado por el grueso de una hoja de papel de seda colocada entre las dos placas metálicas). Pensaba él que de esta manera, estando obligados los microbios, al pasar en capa delgada, tan cerca de las placas calientes, el calor podía obrar de una manera más perfecta sobre ellos y que los elementos vacunantes contenidos en el líquido no tenían tiempo de ser alterados, puesto que habían de pasar por el espacio comprendido entre las placas calientes en un tiempo inferior a dos segundos.

Multiplicó las investigaciones y pudo convencerse de que las cosas no pasaban de un modo tan sencillo y que la supresión de los microbios no estaba determinada solamente por la acción del calor, así perfeccionada, sino que había que buscar en la físico-química molecular (quinética molecular) la causa de lo que ocurría a los microbios sometidos a la acción de las placas calientes en «capa delgada», y, en efecto, son fenómenos de adhesión o atracción molecular, lo que hace que los microbios sean atraídos por las placas y se adhieran a ellas, facilitando entonces extremadamente la acción del calor y saliendo el líquido de la cámara estrecha así creada, limpio de gérmenes y sufriendo el minimum de alteración en sus componentes químicos y biológicos, dado el escasísimo tiempo que están sometidos a la acción del calor y además en movimiento.

La leche guarda grandes analogías con el cultivo en cuestión: tenemos en ella gérmenes que es preciso suprimir y sustancias químicas y biológicas (vitaminas) que es preciso no destruir. Stassano pensó entonces aplicar su principio de la «capa delgada» a la leche, y para ello aumentó el espesor de la capa, que fijó en un milímetro, y aumentó el tiempo de paso del líquido entre las placas calientes a 15 o 20 segundos, así como disminuyó la temperatura de calefacción de placas, habida cuenta de la constitución especial de la leche, a 75 grados.

Vistos los resultados obtenidos, que diremos en seguida, construyó un tipo industrial de su aparato para tratamiento de la leche y lanzó al mercado instalaciones del tipo de la montada por el Ayuntamiento de Valladolid, y que esencialmente consta: de un depósito donde se vierte la leche sobre un filtro de franela para suprimir las partículas groseras que la leche puede llevar, y del cual es aspirada la leche por una bomba construida de un modo especial para evitar pérdidas (en especial las del ácido carbónico de la leche), esta bomba envía la leche al elemento stassanizador, parte fundamental de la instalación, que es un cilindro colocado horizontalmente, sobre soportes de cemento, en cuyo interior van una serie de tubos que llevan dentro otros más pequeños, de un diámetro calculado en tal forma, que entre la pared interior del de fuera y la exterior del de dentro, quede un espacio de un milímetro, que es el que ha de recorrer la leche enviada a presión por la bomba, y donde se realiza el principio de la «capa delgada». Por fuera del tubo exterior y por dentro del interior pasa agua caliente a 76 grados, que da a las paredes de cobre de los tubos del elemento una temperatura

de 75 grados. En recorrer todo el sistema de tubos del elemento, que tiene un rendimiento de 500 litros hora, invierte la leche unos 20 segundos.

La leche pasa a su salida del elemento por un sistema de placas donde sufre una refrigeración instantánea y de donde pasa ya a la llenadora-tapadora de botellas. Nada más entrar la leche en el elemento, un termógrafo señala su temperatura de 75 grados, y cuando sale de las placas recuperadoras de temperatura (la instalación precisa otra de refrigeración) lo hace a 5 grados y, desde que entra en el elemento hasta que sale refrigerada, pasa un tiempo que no llega a dos minutos.

* * *

Tal es el sistema ideado por el profesor Stassano, vamos a ver ahora qué resultados se obtienen con él. Estos resultados los juzgaremos mejor diciendo los caracteres que tiene la leche stassanizada y comparándolos con los de la cruda.

En primer lugar, el gusto es idéntico, ni la persona más habituada puede distinguirla del de la cruda.

Los análisis que hemos practicado en la leche cruda y en la stassanizada acusan idéntica composición química. La densidad, la cantidad de manteca y la de nitrógeno se mantienen invariables, así como la de azúcar; las variaciones, cuando las hay, se refieren a la segunda decimal.

Los principios biológicos (diastasas y vitaminas) se mantienen normales, como lo indica el que la leche stassanizada da todas las reacciones de laboratorio de la leche cruda (reacción de Storch y del guayacol) y que utilizamos en el laboratorio para distinguir ésta de la hervida. La conservación de vitaminas ya es presumible si consideramos que la temperatura no pasa de 75 grados, y que no actúa más que durante unos pocos segundos, pero de todas maneras hay una investigación en este sentido del profesor Fridericia, del Instituto de Higiene de Copenhague, llevada a cabo sobre ratas, que demuestran de un modo rigurosamente científico que la leche stassanizada hace el desarrollo de las ratas como la cruda, y, además, existen comunicaciones de casos de escorbuto infantil (profesor Poulsen en el Hospital de niños de Fuglebakken) curados con leche stassanizada.

¿Qué ocurre con los microbios? Nosotros hemos contado los gérmenes de la leche a la entrada del aparato y a la salida para juzgar de lo ocurrido a la flora banal, y hemos hecho colimetría, igualmente a la entrada y a la salida de la instalación, para juzgar de lo ocurrido a los patógenos que la leche pudiera contener y que, de un modo general, son todos menos resistentes al calor que el colibacilo.

El número de gérmenes de la leche por centímetro cúbico se reduce en un 99,3 a un 99,7 por ciento, queda, por lo tanto, una débil cantidad de gérmenes, necesarios, como hemos dicho más arriba, para la conservación del alimento y se cumple así la condición de suprimir la casi totalidad de la flora banal.

Los resultados de la colimetría acusan la ausencia del colibacilo, por lo menos, en dos cc. de leche en muestras que a la entrada tienen 100 y 150 y hasta 500, y hay muestras que acusan la ausencia de colibacilos en 4 y 5 centímetros cúbicos y aun una muestra con 350 coli en cc. no dió a la salida coli en 20 cc. de leche. Se cumplen, por consiguiente, las exigencias que, de momento, hemos dicho que se pueden y deben tener sobre el contenido de la leche pura en colis.

La desaparición del coli implica a su vez la del *B. abortus* y la del *micrococcus melitensis*, gérmenes que se conocen hoy con el nombre común de brucellas (de Bruce, el descubridor del *melitensis*), por haberse demostrado plenamente que ambos son capaces de producir la fiebre ondulante, como cada vez más se llama a la de malta en el hombre, por haberse observado, con todo rigorismo científico, casos de fiebre de malta en sujetos que cuidan vacas afectas de aborto infeccioso producido por el *B. de Bang*.

Asimismo, la desaparición del coli indica la de los gérmenes del grupo Eberth, que con tanta frecuencia pueden contaminar la leche, dando lugar a las numerosas epidemias de fiebre tifoidea de origen lácteo que se han descrito, por tratarse de gérmenes que son todos menos resistentes al calor que el coli.

Aparte de estos resultados comprobados por nosotros, la Comisión Lechera del Estado danés ha publicado un informe en el que se da cuenta de experiencias hechas con cultivos puros y virulentos de estas bacterias y, además, con bacilo tuberculoso, en las que se demuestra, de un modo concluyente, cómo la leche sale de la stassanización completamente desprovista de estos gérmenes patógenos.

Cúmplese así con el procedimiento, el postulado de destruir todos los gérmenes patógenos, quedando intactas las cualidades físico-químicas y biológicas de la leche, y resulta de todo lo observado por nosotros y otros autores, que se han ocupado ya del nuevo tratamiento de la leche, que la stassanización produce una leche en buenas condiciones higiénicas para el consumo, bajo el triple punto de vista físico-químico, biológico y bacteriológico.

Esperamos a que pase más tiempo para poder hacer una investigación en los ficheros de las Consultas de la Institución Municipal de Puericultura para juzgar del valor de la leche en el interesantísimo aspecto de la dietética infantil y tratar de comprobar los hechos favorables observados por otros autores, como Caussade y Goepfert.

Cuando la instalación montada por el Ayuntamiento de Valladolid dé leche para la venta al público y se llegue a la municipalización del abastecimiento, será cuando se vean bien manifiestos los efectos sobre la salud pública, traducidos por las estadísticas de mortalidad, y muy especialmente de mortalidad infantil, del consumo de leche higienizada y se comprenderá por qué éste del abastecimiento de leche es uno de los problemas, juntamente con el del agua, que más importancia tiene en la higiene de las urbes.

PROGYNON

Hormona sexual femenina (Hormona folicular)
para el tratamiento de los trastornos hipoováricos.

*Concentración elevada
estandarización exacta*

*Ampliamente experimentada
en animales (incluso monas)*

*Eficaz por vía oral gracias a la
adición de lipoides especiales*

La experiencia clínica comprueba su eficacia en los
trastornos climatéricos y la amenorrea secundaria.

PRODUCTOS QUÍMICOS SCHERING.S.A.
Apartado 479, Madrid - Apartado 1030, Barcelona.



ENVASES ORIGINALES:

Frascos de 15 y 30 grageas
de 150 U.R. Cajas de 6
amp. de 100 U.R. en 1 c.c.

SPASMOSÉDINE

ANTIESPASMÓDICO

SEDATIVO NERVIOSO

Comprimidos glutinizados: Feniletilmalonilurea, Quinina,
Cratægus ★ El primer sedativo y antiespasmódico espe-
cialmente preparado para la TERAPÉUTICA CARDIOVASCULAR

LABORATORIOS DEGLAUDE

Medicamentos cardíacos especializados
(DIGIBAINÉ, etc.) — PARIS

J. M. BALASCH

Agente general para España
440, Avenida 14 de Abril :: BARCELONA

ANGINA DE PECHO

y síndromes angioespásticos en general

MIOSAL

extracto líquido total desalbuminizado de músculo fresco

Angina y pseudo-angina de pecho / Neurosis cardiovascular angiespasmódicas / Claudicación intermitente de las extremidades / Hemicrania habitual o paroxística de base angioespasmódica / Enfermedad de Raynaud y de Bürger / Cólico saturnino / Crisis angioespasmódicas por nicotinismo agudo y crónico / Seudoasma cardio-renal / Hipertensión esencial

BALDACCI

PISA

Para inyecciones: cajas de 12 ampollas de 2 cc.

Para vía oral: frascos cuentagotas de 40 cc.

AGLICOLO

diabetes y glicosurias; gotas y comprimidos.

IODARSOLO

yodo y arsénico; elixir, inyectables.

LEJOMALTO

azúcar alimenticio; polvo.

OXIDAL

activador de la oxidación celular; inyectable.

ZIMENA

hemostático fisiológico; inyectables 1 1/2 - 3 y 5 cc. y gotas.

CASEAL CALCICO

heteroproteínoterapia; inyectables 2 y 5 cc.

CORTICAL

corteza suprarrenal; gotas e inyectables.

ERGAL

médula suprarrenal; gotas e inyectables.

GONEAL

químio-proteínoterapia; inyectables.

LUTEAL

cuerpo lúteo; inyectables.

NARCOTAL

extracto del opio; gotas, comprimidos, inyectables.

OVARIAL

juugo ovárico fisiológico; gotas e inyectables.

AGENTE PARA ESPAÑA:

M. VIALE. Provenza, 427 - BARCELONA :: C. Delicias, 13 - MADRID

TUBERCULOSIS

DUFOURT, BADINAN y BOUQUIN.—Las lobitis tuberculosas. «Revue de la Tuberculose», núm. 7, 1933.

Comienzan los autores con un estudio de conjunto sobre las lobitis tuberculosas, exponiendo su punto de vista sobre la cuestión con arreglo a sus observaciones, sobre 35 casos de lobitis.

Las condiciones etiológicas, no son aclaradas, aunque si bien en varios casos han podido demostrar la convivencia con tuberculosos, en otros no ha sido posible demostrarlo; sin embargo le dan un importante papel a la reinfección exógena.

El comienzo, frecuentemente es insidioso, el enfermo no nota nada, y en la radiografía ya se ve la imagen lesional, que muchas veces constituye una sorpresa. Sin embargo debe tenerse en cuenta que a veces el comienzo es brusco, ofreciendo el aspecto de una neumonía típica, o bien en forma de una falsa gripe, bronquitis más o menos aguda, etc.

La sintomatología es escasa, el estado general bueno, no hay apenas pérdida de peso, ligera tos y poca expectoración. La temperatura frecuentemente es muy ligera o normal, pudiendo en algunos casos elevarse a 38°, lo que es excepcional. La expectoración presenta muy a menudo bacilos, los que son numerosos en cuanto se ha constituido una caverna.

La exploración física, no tiene nada de característico. En el tercio superior del pulmón derecho, lugar habitual de la lesión, existe matidez o submatidez. A la auscultación, según el estado en que se encuentre la lesión así se percibirán los ruidos respiratorios, dando bien o un síndrome de condensación con respiración ruda, soplo bronquial, estertores subcrepitantes, etc., o un síndrome de reblandecimiento, más o menos intenso con estertores secos o húmedos, y por último puede presentar el síndrome cavitario. Corrientemente, el resto del pulmón está normal, excepto en las lobitis «depassées», en que hay invasión del lóbulo medio o inferior, en que hay sintomatología acústica más abajo. Asimismo, puede ocurrir esto en la invasión secundaria del pulmón opuesto.

Sin embargo, es la exploración radiológica la que presenta la imagen típica y es el dato fundamental para el diagnóstico. Se describen tres tipos de lobitis, una sombra homogénea de todo el lóbulo superior, otras veces en dicha sombra aparecen una serie de claridades con aspecto de miga de pan que corresponde cavernitas múltiples, y aun puede, en otras ocasiones encontrarse una caverna grande en medio de la sombra, cuya localización es muchas veces infraclavicular. En esta clasificación esquemática, el tipo primero de sombra homogénea es el más raro.

La evolución de la lobitis, después de la fase rápida de constitución de la caverna, tiende a predominar la reacción fibrosa. Esto hace que tenga lugar una retracción del lóbulo superior derecho hacia arriba y adentro. Las cavidades a veces se retraen también y desaparecen y otras permanecen invariables, lo cual ocurre en los casos en que existen adherencias que impiden la retracción total del lóbulo. El tratamiento de reposo y el neumotórax artificial, favorecen extraordinariamente la evolución de las lobitis. Es pues una lesión, que tiene una marcha rápida en su iniciación y que luego se estabiliza tendiendo hacia la fibrosis.

La marcha desfavorable de las lobitis, es rara. Tiene lugar principalmente en las lobitis «depassées», y en la invasión del otro pulmón.

El pronóstico es favorable la mayor parte de las veces, y es tanto mejor cuanto más precozmente se puedan beneficiar de un neumotórax. La lobitis tiene su primer estadio de curso rápido, siendo después más lento, teniendo poca influencia sobre el estado general, y siendo bien tolerada. Muy raramente conduce a la muerte, si no invade el resto de los lóbulos o el otro pulmón. La curación sin embargo se hace a largo plazo, y muchos, conservarán una caverna dentro de su bloque fibroso, y aunque seca, sin dar nada de expectoración, siempre es una amenaza para lo porvenir.

Ha sido objeto de atención su fisiología patológica, del por qué de la localización lobar y del curso agudo en su comienzo. Parece que hay un mecanismo humoral, sin poder decir cuál es. Las investigaciones de laboratorio en estos casos, no ofrecen nada de extraño, como no sea una tendencia hacia la normalidad, indicando un pronóstico favorable.

El diagnóstico, es esencialmente radiológico, los signos físicos no pueden darnos nunca la certeza de que se trata de ello, no habiendo podido los autores establecer nunca el diagnóstico sin la radiología. Sin embargo hay que tener en cuenta que no son lobitis todas las imágenes que dan una sombra lobar. Deben pues eliminarse los procesos de primo-infección y las neumonías caseosas. Muchas veces hay grandes dificultades en la diferenciación de una lobitis que comienza y una pericisuritis. El proceso que da lugar a la lobitis, se ve encima de la cisura, no quedando nunca yuxtacisural, extendiéndose hacia arriba, e interesando hasta el vértice aunque a veces éste queda libre.

Respecto al tratamiento, el neumotórax, con la cura de reposo, es lo más útil. Muchas veces no es posible conseguirlo por no ser reciente la lesión, existiendo adherencias, que en ocasiones son tan extensas que mantienen adherente todo el lóbulo. En estos casos, es la frenicectomía la que puede conseguir algo, siendo su indicación fundamental, las lobitis ya en parte retraídas, a lo que ayuda la elevación diafragmática. La auroterapia, en las lobitis puras, no tiene indicación precisa, solamente en las siembras de los demás lóbulos o del otro pulmón.

Imprenta Castellana

ofrece su incomparable instalación tipográfica, con toda la maquinaria y material renovados.

Cuenta con máquinas automáticas para grandes tiradas. - Talleres de Encuadernación, Estereotipia y Fotogravado, montados con los últimos perfeccionamientos del Arte de Imprimir.

Pidan una demostración de cualquier trabajo.

**Montero Calvo, 17. - Apartado de Correos 27.
Teléfonos 2238 y 2239. - Valladolid.**

NEUROLOGIA Y PSIQUIATRIA

V. M. BUSCAINO.—Componentes enterógenos de la demencia precoz. I. Datos anatomopatológicos. «Rivista di Patologia nervosa e mentale». Vol. XLI, fasc. 3, Mayo-Junio, 1933.

De 54 casos de Buscaino y otros autores en que se ha hecho examen microscópico del tubo gastro-enterico de dementes precoces, siempre se han encontrado hallazgos patológicos, al lado especialmente del intestino delgado (83 por 100), del estómago (50 por 100) y del intestino grueso (44 por 100). En general, se trata de hechos inflamatorios agudos y crónicos—enteritis, gastritis, colitis—sin caracteres histológicos de especialidad. En algunos casos se han notado también zonas de esclerosis intensísima de la mucosa, submucosa y subperitoneal.

Es importante, asimismo, notar cómo algunos casos demuestran que la enteropatía ha «precedido» al desarrollo de la enfermedad mental, y que del punto de vista anatomopatológico, no es más que la confirmación de cuanto clínicamente será desvenuelto en la parte II de este trabajo.

E. LEDOUX et G. JACQUOT.—Las hemiplejías y las afasias transitorias de los cardíacos. «La Presse Medicale», núm. 65, 16 de Agosto de 1933.

Se trata de hemiplejías y afasias que sobrevienen bruscamente en los cardíacos afectos, sea de lesión valvular compensada o no, sea de endocarditis aguda o lenta, sea, más frecuentemente, de arritmia, y que ceden en minutos u horas o pocos días, sin dejar secuelas.

Se pueden admitir para explicarlas, varias hipótesis: 1.^a Una embolia de muy pequeño calibre en una pequeña rama de la silvania; el émbolo se reabsorbería, con lo que los accidentes desaparecen. 2.^a Serían consecutivas a un trastorno circulatorio circunscrito (microedema, microstasis); esta hipótesis que satisface el espíritu cuando los accidentes sobrevienen en cardiopatas descompensados, es menos seductora cuando se producen en cardíacos no descompensados, como arritmicos puros. 3.^a Se trataría de un trastorno circulatorio cerebral, de una anemia cerebral, ligado a la caída brusca de la tensión. 4.^a Se trataría de un espasmo arterial silviano, injertado sobre una arteritis cerebral condicionada por las perturbaciones de la hidráulica sanguínea, debidas a la arritmia. La frecuencia de los trastornos del ritmo en esta clase de sujetos, hacen muy verosímil esta última hipótesis para explicar los fenómenos transitorios de déficit cerebral.

J. M.^a VILLACIÁN

DISMENORREAS . CLIMATERIO . EPILEPSIA



VAGOTONIL

DERMATOLOGIA Y SIFILIOGRAFIA

J. COMIN.—**Acrodinia**. «Crónica Médica», 15 de Marzo de 1933.

Revista general sobre este curioso síndrome, basada en la descripción de cuatro casos personales.

En el primero, observado hace años con el profesor Gómez Ferrer, era un niño de tres años, que sin antecedentes dignos de mención presenta en la convalecencia de un estado gripal, un síndrome caracterizado por irritabilidad, fotofobia, astenia, taquicardia sin hiperternia y ostensiblemente una dermatosis simétrica en manos y pies que aparecen fríos, sudosos, rubicundos, con zonas maculares, en las que la coloración no era tan intensa, siendo más marcada en las regiones palmar y plantar.

El proceso evolucionó en cuarenta días hacia la curación.

Sin antecedentes dignos de mención, apareció el síndrome en el segundo enfermito de quince meses, cuya evolución no siguió el autor aunque anota terminó por curación. También en la convalecencia de una afección gripal apareció la enfermedad en el tercer enfermito, niño de trece meses, en cuya historia se hace resaltar los antecedentes maternos (siete abortos) y colaterales (tres hermanitos muertos en baja infancia, todos ellos atrópicos). Serología en los padres, en los que sospecha el autor la existencia de lúes negativa. «Todavía» no ha encontrado antecedentes.

Irritabilidad extrema, tristeza y llanto casi continuo, lamentos por el dolor y prurito. Lesiones cutáneas en manos y pies que remontan hasta el tercio superior de antebrazos y piernas.

Serología negativa. 3.400.000 hematíes, 10.200 leucocitos, 35 neutrófilos, 8 eosinófilos, 53 linfocitos, 4 mononucleares.

Curso crónico de evolución lenta; a los cuatro meses han desaparecido los síntomas de irritabilidad persistiendo apreciables las lesiones cutáneas.

TH. ALAJONANINE, THUREL et G. BOUDIN.—**Algias sintomáticas de lesiones del trigémino de origen sifilítico con reacciones biológicas negativas en el líquido céfalo-raquídeo** (presentación del enfermo). «Rev. Neurologique», núm. 3, página 549. Mars. 1933.

Los autores exponen la historia de una enferma de 32 años de edad, quien desde tres años antes sufría algias faciales, experimentando en consecuencia variados trastornos (trastornos sensitivos, exoftalmia y parálisis de VI par).

La punción lumbar mostró leves modificaciones (hipertensión, 0,56 gramos de albúmina y seis células por milímetro cúbico).

En sangre: B-W positiva.

El tratamiento antisifilítico curó casi completamente los trastornos mencionados.

Peptoyodal Robert

Y o d o o r g á n i c o

Gotas e inyectable

Discurriendo sobre la enferma, creen los autores encontrarse ante un proceso infeccioso célulo-neurítico por el treponema, directamente realizado, sin meningitis ni radiculitis.

A. TZAUK, R. A. GUTMANN et M. LORD.—**Sífilis adquirida en el curso de un tratamiento arsenical por vía bucal.** «Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp.», núm. 6, pág. 237. Feb. 1933.

El tratamiento preventivo de la sífilis por vía bucal, suscitó poco después de su aparición, irreflexivo entusiasmo. Hubo quien no vaciló en escribir que mediante la ingestión de unos pocos comprimidos durante breves días, podía conjurarse el peligro de una infección inmediatamente antes realizada.

Tal vez en nuestro país fué en donde más aceptación tuvo este método profiláctico, y en artículos y trabajos profusamente repartidos por la representación comercial del producto usado, se lanzaron a los cuatro vientos afirmaciones temerarias.

Por esto nos parece interesante hacer la referencia de esta observación resumida.

Un enfermo, sufriendo de accidentes intestinales, fué sometido a tratamiento arsenical «per os». Durante tres meses toma los tres primeros días de cada semana, veinticinco centigramos de stovarsol, lo cual no fué obstáculo para que en los plazos habituales evolucionara una sífilis secundaria florida, demostrándose de modo ostensible que el stovarsol no impidió el contagio ni estorbó la aparición de los accidentes primarios y secundarios que evolucionaron en 45 días como de ordinario.

LEDO.



HEPATORRADIL
Reconstituyente
para verano e invierno

PROKLIMAN

MARCA  "CIBA"



Frascos de 40 comprimidos

Asociación racional de hormona ovárica y de sustancias sedantes, descongestivas y cardiotónicas, para el tratamiento de los trastornos de la
MENOPAUSIA

Dosis: 2 a 3 comprimidos 1-2 veces al día

CIBA SOCIEDAD ANÓNIMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS

ARAGON, 285

BARCELONA

APARTADO 744

Farmacia de MARTIN SANTOS

Miguel Iscar, 1.-VALLADOLID

Cajas tocológicas / Sueros medicinales / Medicamentos modernos / Oxígeno / Desinfección de habitaciones / Soluciones para uso hipodérmico en ampollas esterilizadas / Material quirúrgico aséptico y antiséptico / EMBALSAMAMIENTOS

LABORATORIOS DE QUÍMICA GENERAL

Instalación completa de aparatos - Mobiliario clínico - Accesorios

PRODUCTOS QUÍMICOS PUROS

CASA ESPAÑOLA :: Establecimientos JODRA :: PRÍNCIPE, 7 MADRID

El poder bactericida de las ondas sonoras

En los países escandinavos han suscitado gran interés los experimentos que acaba de realizar el médico noruego, doctor Minsaas, para combatir las bacterias por medio de vibraciones sonoras. Después de varios años de pacientes investigaciones, acaba de publicar su descubrimiento, afirmando que las ondas sonoras, de cierta altura e intensidad, tienen la curiosa propiedad de impedir la formación y el desarrollo de bacterias de putrefacción en la sangre animal. Los trabajos del doctor Minsaas, han producido gran revuelo en los medios científicos, siendo varias y muy dispares las opiniones emitidas sobre el valor práctico de este descubrimiento. En vista de que eran muchos los hombres de ciencia que acogían con gran escepticismo sus observaciones, el sabio noruego se ha dirigido al doctor Bruff, perito médico de los Tribunales de Oslo, requiriéndole para que controlase sus investigaciones, el cual, accediendo a los deseos del doctor Minsaas, ha llevado a cabo algunas experiencias después de las cuales ha hecho públicas las siguientes declaraciones:

«Según las instrucciones de mi compañero, he cortado un trozo de carne fresca en seis partes iguales, colocándolos en seis vasos de leche. Tres quedaron en mi laboratorio y los otros tres los llevé yo mismo al laboratorio, donde el doctor Minsaas, lleva a cabo, desde hace algún tiempo, sus experimentos, y donde he sido testigo de un original espectáculo. Minsaas puso los tres vasos en un cubo lleno de agua, que colocó sobre el pavimento a unos dos metros de distancia de un armonium; el agua estaba a una temperatura de 34 grados Celsius. En seguida mi compañero se sentó ante el instrumento, al que hizo emitir una serie extraña, de extraños sonidos. Media hora después, había terminado la ejecución musical, y yo volvía a llevarme los tres vasos, que el doctor Minsaas me entregaba en depósito.»

El perito lleva los vasos a su laboratorio y, convenientemente custodiados, los guarda juntamente con los otros tres, que no habían sufrido la influencia musical. Al cabo de una semana, todos los vasos fueron abiertos, observándose que la carne estaba en plena putrefacción, en los tres vasos, que no habían sido sometidos al tratamiento sonoro, mientras que en los otros tres que sufrieron esta influencia, si bien se observaba un ligero olor ácido, los trozos de carne no presentaban la menor señal de putrefacción. Las experiencias fueron repetidas con cuerpos enteros de animales, que fueron sometidos a diversas tonalidades de sonidos y a diversas temperaturas de agua, observándose siempre los mismos halagüenos resultados, en vista de lo cual, el doctor Bruff dictaminó, excluyendo absolutamente toda posibilidad de trucos y falsificaciones.

Casi al mismo tiempo que se llevaban a cabo en Noruega estas experiencias, dos hombres de ciencia de la Universidad norteamericana de Fort Wroth, construían un ingenioso aparato, mediante el cual lograban extinguir la mayor parte de las bacterias contenidas en cualquier líquido. El principio que ha presidido la construcción de este mecanismo, es el mismo que el de las experiencias del doctor Minsaas, pues se funda en el descubrimiento de que los tonos muy agudos, de un determinado número de vibraciones, producen efectos mortales sobre la mayor parte de los microorganismos. Son harto interesantes las experiencias relativas a la destrucción de las bacterias de la leche por medio del sonido de que actualmente se ocupan ambos sabios americanos, los doctores Leslie, A. Chambers y Newton Gaines. Estos hombres de ciencia, en una memoria leída en 1931, ante una Asamblea de la American Association for the Advancement of Science, informaron que se podía reducir considerablemente el número de microorganismos existentes en la leche, recurriendo a un cierto tratamiento por sonidos de alguna intensidad. En la misma memoria describían un aparato sonoro de desinfección por ellos construido y merced al cual lograron exterminar el 80 por 100 de las bacterias contenidas en una muestra de leche fresca.

El aparato de marras utilizado para la emisión de estos sonidos, consta esencialmente de un tubo de níquel que vibra en un campo electromagnético en resonancia con un circuito oscilante de 2.000 voltios. La frecuencia de la vibración la determina, como es natural, el largo del tubo de níquel. En la mayoría de los experimentos, se ha empleado un tubo con una frecuencia natural de unos 8.900 períodos. Toda la energía eléctrica se obtuvo de una línea del alumbrado doméstico de 110 voltios y 60 períodos de corriente alterna. Más tarde, ante la posibilidad de obtener efectos letales más rápidos y eficaces, se ideó un nuevo aparato para la directa aplicación del fluido al tubo de níquel vibratorio. Esto hizo posible un tratamiento casi continuo de la leche, a razón de 100 litros por hora.

Las vibraciones del tubo de níquel, producen un sonido agudo que es claramente perceptible por el oído humano. No obstante, los doctores Chambers y Gaines, tuvieron que luchar con serias dificultades para transmitir el sonido a través de los medios líquidos y extinguir las bacterias contenidas en ellos. Estos inconvenientes fueron salvados sumergiendo una mitad del tubo de níquel—que va provisto de un manguito de goma cerrado herméticamente—en un vaso, mientras que los impulsos magnéticos obran principalmente sobre la otra mitad libre del tubo. Las vibraciones que así se producen en todo el tubo, se transmiten en parte directamente al líquido del vaso que se trata de esterilizar.

En las muestras de leche tratadas por este procedimiento, los análisis indicaron una reducción de un 80 por 100 aproximadamente, en el número de bacterias existentes antes del tratamiento. En algunas muestras se obtuvo una esterilización completa. No obstante, otros experimentos indican que la expresada energía sonora, no destruye algunos organismos, que por otra

parte también sobreviven a la pasteurización. Los esporos sin embargo, parecen ser las únicas formas bacterianas que resisten al tratamiento.

El pequeño modelo construido por los doctores americanos para sus últimos ensayos de laboratorio, fué ya suficiente para pasteurizar 400 litros de líquido. Mas el aparato es de tal naturaleza, que su capacidad se puede aumentar casi indefinidamente. Según han declarado los inventores, las dimensiones del aparato pueden ser tan grandes como se quiera. De suerte que si ulteriores experiencias comprueban los resultados hasta ahora obtenidos, esta forma de pasteurización, podrá en breve ser aplicada también en gran escala.

R. R.-V. M.



FARMACIA DE A. MARTIN MATEO

ATENDIDA POR DOS TITULADOS

Laboratorio de análisis químicos, clínicos y de investigación farmacológica

Centro de especialidades farmacéuticas

Cajas tocológicas

Santiago, 41

VALLADOLID

Teléfono 1844

Eficaz e inocuo tratamiento

se obtiene con el empleo de la ANTIBLEFARINA KIRCHNER en las BLEFARITIS, CONJUNTIVITIS, QUERRITIS, ORZUELO, QUEMADURAS, EROSIONES, ULCERAS Y HERIDAS INFECCIOSAS DE LA CórNEA, ULCERACIONES Y QUEMADURAS PALPEBRALES.

La ANTIBLEFARINA KIRCHNER es la primera pomada oftálmica a base de **Loretinato de Bismuto** que se divulgó a los señores oftalmiatras de España y América latina, según fórmula del Profesor don Tomás Blanco, de Valencia, que fué quien dió a conocer en España la gran eficacia terapéutica, en oculística, del **Loretinato de Bismuto** y el que pudo precisar, por su dilatada experiencia clínica, las varias indicaciones que posee por su intensa acción bactericida y poder astringente o secativo.

La expresión del crédito alcanzado por la ANTIBLEFARINA KIRCHNER, está en el hecho de la aparición, posteriormente, de preparaciones similares, como ocurre siempre que una determinada especialidad farmacéutica adquiere por su eficacia, un auge considerable entre los señores facultativos.

Dada su absoluta inocuidad, puede aplicarse inclusive al ir a acostarse

ANTIBLEFARINA

LITERATURA:
Y MUESTRAS
PARA EXPERIMENTACION CLINICA.

OFTALMOTERAPICOS KIRCHNER-Sardañola (Barcelona)

BIBLIOGRAFIA

Les séquelles de l'encéphalite epidémique.—G. GUILLAIN et P. MOLLARET. «Etude de clinique et thérapeutique». Un volumen en octavo, de 104 páginas, con 21 figuras en el texto. Colección «La Practique Médicale Illustrée». Precio, 28 francos. G. Doin y Comp.^a, editores. París, 1932.

El prestigio de los autores aumenta el interés de este fascículo, uno de los más valiosos que hasta el día ha publicado «La Practique Médicale Illustrée».

Al concepto simplista de las primeras descripciones, según el qué estados letárgicos y parálisis oculares constituían el cuadro de la encefalitis epidémica, sucedió el estudio preciso que mostraba la existencia de formas simplemente álgicas, otras mioclónicas, coreicas, delirantes, etc., caracterizando los estados agudos, y este mismo estudio puso de manifiesto la enorme variedad de las secuelas. Como que del concepto primitivo de infección mesocefálica se pasó al conocimiento de la multiplicidad de localizaciones determinantes de síndromes orgánicos y mentales numerosos.

La competencia de los autores es el mejor elogio del contenido de este libro, que pone al día el tema estudiado tan importante no sólo para el neurólogo si no también para el médico general y para el legista.

LIBROS RECIBIDOS

N. VIGNOLE, con juicios de los profesores **RUFFINI**, **BRONDI**, **PATELLANI** y **CORINALDESI**.—**Imposición del sexo en la raza humana y en zootecnia**.—Un volumen en octavo, de 166 páginas. Bailly-Bailliere, editor. Madrid, 1933.

¿**QUIERE USTED ADELGAZAR?** Por el único método racional.—Un volumen en octavo, de 45 páginas, con 20 figuras en el texto. Bailly-Bailliere, editor. Madrid, 1933.

Profesor RICARDO LOZANO.—**Estampas de equinococosis**.—Un volumen de más de 200 páginas, con 18 láminas fuera de texto. Editorial Científico Médica. Barcelona, 1933.

F. COSTE.—**Tratamiento del reumatismo crónico de las articulaciones**.—«La Práctica Médica Ilustrada». Un volumen en octavo, de 76 páginas, 20 francos. G. Doin, editor. París.

MARIANO R. CASTEX.—**Hipertensión arterial paroxística**.—«La Práctica Médica Ilustrada». Un volumen en octavo, de 38 páginas, con figuras dentro del texto y una plana en colores fuera del texto, 20 francos. G. Doin, editor. París.

EMILE SERGENT.—**Apología de la clínica**.—«La Práctica Médica Ilustrada». Un volumen en octavo, de 74 páginas, 12 francos. G. Doin, editor. París.

P. COTTENOT y **E. PIERRON**.—**Las indicaciones médicas y la técnica de los rayos ultravioleta**.—«La Práctica Médica Ilustrada». Un volumen en octavo, de 44 páginas, con figuras en el texto, 16 francos. G. Doin, editor. París.

ELIXIR "RECA"

Clorhidropésico.

Producto del Laboratorio Cántabro

Santander.

PIERRE OURY y J. MEZARD.—Tratamiento médico de las úlceras gastro-duodenales.—«La Práctica Médica Ilustrada». Un volumen en octavo, de 54 páginas, 15 francos. G. Doin, editor. París.

VICTOR PAUCHET y H. GAEHLINGER.—El estreñimiento, cómo evitarle y cómo curarle.—«La Práctica Médica Ilustrada». Un volumen en octavo, de 214 páginas, con figuras dentro del texto, 38 francos. G. Doin, editor. París.

ISABELLE D'ORNANO.—Diagnóstico clínico de la arritmia completa.—«La Práctica Médica Ilustrada». Un volumen en octavo, de 122 páginas, 25 francos. G. Doin, editor. París.

Anunciaremos dos veces todas las obras de las que se nos envíe un ejemplar. Se hará estudio crítico si se reciben dos ejemplares, o la índole de la obra lo requiere.

Tous les ouvrages dont nous recevons un exemplaire seront annoncés deux fois dans notre revue. Si le livre possède un intérêt spécial, ou si nous en recevons deux exemplaires, nous publierons son étude critique.

All the works of which we receive a copy will be advertised twice in our review. If the book has a special interest or if we receive two copies of it, we will publish a critical study of the same.

Prescriba con toda claridad en sus recetas

Nebulizador Graño

El mejor para inhalaciones intra-naso-faríngeas

Ptas. 10,30 / Único de fabricación nacional



CONGRESOS

En París se celebrará del 5 al 8 de Octubre próximo, un curioso Congreso de documentación fotográfica y cinematográfica en la Medicina y la Biología.

En él se presentarán las más modernas películas científicas, demostraciones de la toma de vistas microfotográficas y se celebrarán sesiones técnicas y visitas a estudios y laboratorios.

Para las inscripciones para asistir a este Congreso que son gratuitas para los médicos españoles, dirigirse al doctor Charles Claoe, 39, Rue Scheffer, París.

Hasta la primavera de 1934, se ha aplazado el Congreso que la Asociación Española de Neuropsiquiatras debía celebrar en Oviedo en el próximo mes de Septiembre.

Del 23 al 25 de Octubre, tendrá lugar en París el Primer Congreso de Terapéutica bajo la presidencia del profesor Loeper, presidente de la Sociedad de Terapéutica.

Se presentarán trabajos sobre las siguientes ponencias:

- 1.^a «Tratamiento parenteral del ulcus gástrico.»
- 2.^a «Las asociaciones medicamentosas.»

Phosphorrenal Robert
Reconstituyente

Granular, elixir e inyectable

NOTICIAS

Ha fallecido en esta ciudad don Baldomero Alonso, persona relevante en el mundo de los negocios y padre político de nuestro compañero don Marcelino Gavilán, del Comité Directivo de REVISTA CLINICA CASTELLANA.

Nos asociamos al dolor de la familia del finado, haciendo presente nuestro sentimiento en especial al querido compañero.

Vacante la cátedra de Obstetricia y Ginecología de la Facultad de Medicina de la Universidad Central, que hasta hace poco desempeñó el insigne profesor Recasens, el Ministerio de Instrucción Pública, de acuerdo con el dictamen del Congreso Nacional de Cultura y en virtud de concurso de traslado, ha designado para desempeñarla al ilustre catedrático de Salamanca, don Casimiro Población y Sánchez.

La brillante Escuela de Recasens, queda en manos de uno de sus más aventajados discípulos y de él esperamos la continuación y perfeccionamiento de la labor del maestro que llora hoy la ciencia española.

Consideramos interesante reproducir la siguiente disposición aparecida recientemente, determinando la consideración jurídica del Colegio de Huérfanos de Médicos y la constitución de su Patronato.

Artículo 1.º El Colegio de Huérfanos de Médicos continuará clasificado de Beneficencia particular, bajo la protección del Gobierno, ejercida por dicho Ministerio y su Dirección general de Beneficencia, con todos los privilegios y ventajas que tal declaración supone y son inherentes a la función de protección a los desvalidos.

Art. 2.º Su Patronato se ejercerá por una Comisión integrada por el director general de Sanidad o personal en quien delegue, y el Consejo general de los Colegios Médicos españoles, con todas las atribuciones necesarias para el régimen y gobierno del Colegio, quedando en tal sentido modificada la Real orden de clasificación de 4 de Octubre de 1921, el artículo 3.º del decreto de 15 de Mayo de 1917 y el 15 del Reglamento interior.

Art. 3.º La Comisión prevista en el número 4 de la Orden de 10 de Diciembre de 1931, formará los Estatutos y Reglamento que el moderno funcionamiento de la Institución exija, acomodados exactamente a las disposiciones de este decreto.

Una disposición reciente del Ministerio de la Gobernación crea, a propuesta de la Dirección general de Sanidad, el Comité de lucha contra el reumatismo y las enfermedades del aparato circulatorio.

El Rector de la Universidad de Valencia, doctor Peset, se encuentra convaleciente de una reciente intervención quirúrgica.

Sinceramente deseamos el total restablecimiento del ilustre enfermo.

ORTHOMIL

Solución de salicilato de sosa.
2 gramos por cucharada.

Producto del Laboratorio Cántabro.

Santander.

Falleció en Barcelona el doctor Juan Freixas, distinguido internista del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. El finado era catedrático honorario de la Facultad de Barcelona.

El ilustre doctor Fidel Fernández Martínez, de Granada, pasa por el dolor de haber perdido a su padre el profesor jubilado de aquella Facultad de Medicina, doctor G. Fidel Fernández Osuna.

«Clínica y Laboratorio» acaba de perder a uno de sus más asiduos redactores. Trágicamente ha muerto el doctor Duerto, distinguido médico militar y competente otorrinolaringólogo zaragozano.

Al hacer presente nuestro sentimiento a la familia del fallecido, lo hacemos extensivo a la redacción de «Clínica y Laboratorio».

En París ha fallecido recientemente el doctor E. Schulmann, ilustre sifiliógrafo de bien cimentado prestigio en el Hôpital Saint-Louis.

A primeros del actual año, en Inglaterra había 55.932 médicos, de ellos, 3.391 eran del sexo femenino.

En Alemania a fines del pasado año, los datos oficiales arrojaban la existencia de 52.518 médicos, 3.405 de ellos eran mujeres, habiendo experimentado el número de éstas un aumento de un 6,4 por 100 con relación al censo de 1930.

Según la prensa diaria en Venecia y su provincia, ha tenido lugar un suceso análogo al de Lübek, si bien de menores proporciones.

Para la profilaxis de la difteria, numerosos niños de la provincia, fueron inoculados con una anatoxina procedente de un Instituto de Nápoles.

Muchos presentaron parálisis y 10 murieron. En otras regiones se registraron hechos análogos si bien de menor gravedad.

En la *Gaceta* del 10 se publica un Decreto aprobando el Reglamento general orgánico de la Cruz Roja española.

En la *Gaceta* del 12 de Agosto se publica una Orden prohibiendo el despacho de recetas de diacetilmorfina (diamorfina, heroína) y su clorhidrato.

Aparece otra Orden en la *Gaceta* del 19 autorizando el ingreso de farmacéuticos y odontólogos en la Previsión Médica Nacional, según las reglas que se establecen.

La *Gaceta* del 20 de Agosto anuncia a concurso de traslado la cátedra de Histología y Anatomía patológica de la Facultad de Medicina de Cádiz. Plazo, veinte días.

En la *Gaceta* del 22 se anuncian las vacantes de las forensías de Baena, Barbastro, Calahorra, Denia, Estella, Igualada, Medina del Campo, Santa Cruz de la Palma, Tolosa y Vivero.

Se proveerán por antigüedad entre forenses en propiedad de categoría de entrada. Instancias al Ministerio, hasta el 22 de Septiembre.

Ha aparecido una disposición por la cual se dispone se computen como méritos para la provisión de plazas de médicos titulares inspectores municipales de Sanidad en las provincias palúdicas, las circunstancias de ser médico agregado de la Lucha Antipalúdica, de la Lucha Antitracomatosa y de los Centros de Higiene rural, en la forma siguiente: médico agregado de la Lucha Antipalúdica, 4 puntos; médico agregado de la Lucha Antitracomatosa, 4 puntos; médico de Centro de Higiene rural, 4 puntos. Siempre que lleven desempeñando el cargo un año como mínimo.

En la *Gaceta* del 30 se publica un Decreto por el que se modifica el apartado 3.º del Decreto de 15 de Julio de 1921, declarando ampliado el derecho a solicitar y tomar parte en oposiciones a cátedras en turno de auxiliares a los pensionados por la Ciudad Universitaria.

La *Gaceta* del 31 publica una Orden resolviendo el concurso entre médicos del Cuerpo de Sanidad nacional para las plazas de inspectores provinciales de Sanidad de Sevilla y Zaragoza. Por dicha Orden se nombra a los señores don Andrés Núñez del Río y don Antonio García Vélez, respectivamente, para dichos cargos.

En la *Gaceta* del 31 ha aparecido una Orden nombrando, por concurso, los siguientes cargos:

Don Emilio Baeza Alonso, subinspector provincial de Sanidad de Valladolid; don Fernando Martín Rueda, inspector provincial de Sanidad de Soria; don Isaac Medardo Fernández, director de Sanidad exterior de Castro Urdiales, y a don Javier Vidal Jordana, para igual cargo en San Esteban de Pravia.

Jefes de Centros secundarios de Higiene rural: don José Eleicegui Sieyro, de Medina del Campo; don José Sahagún Torres, de Arévalo; don Francisco Oquiena Echalecu, de Miranda de Ebro; don Ildefonso Cortés Rivas, de Astorga; don Antonio Pintor González, de Calahorra; don Jesús Villar Salinas, de El Espinar; don Amalio Díaz Flores, de Santoña; don José Balén García, de Mérida; don Julio Casal y Castro, de La Guardia; don José Manuel Pérez Alvarez, de Benavente; don Arnaldo Socías Amorós, de Lorca; don José María Gasset, de Luarca; don Francisco Perepérez Paláu, de Cieza; don Rafael Garbayo Araiztegui, de Jaca; don Félix Arcocha Olarte, de Barbastro; don César Martín Cano, de Trujillo; don Ignacio Alcázar Molina, de Ubeda; don Ernesto Juárez Juárez, de Cabra; don Teófilo Albertos Gonzalo, de Villalón, y don Pedro Lozano Padrós, de Villafranca del Bierzo; todos ellos con la categoría de jefe de Negociado de tercera clase del Cuerpo de Sanidad nacional y sueldo de 6.000 pesetas anuales, excepto don Fernando Martín Rueda, que disfruta categoría superior y sueldo de 7.000 pesetas.

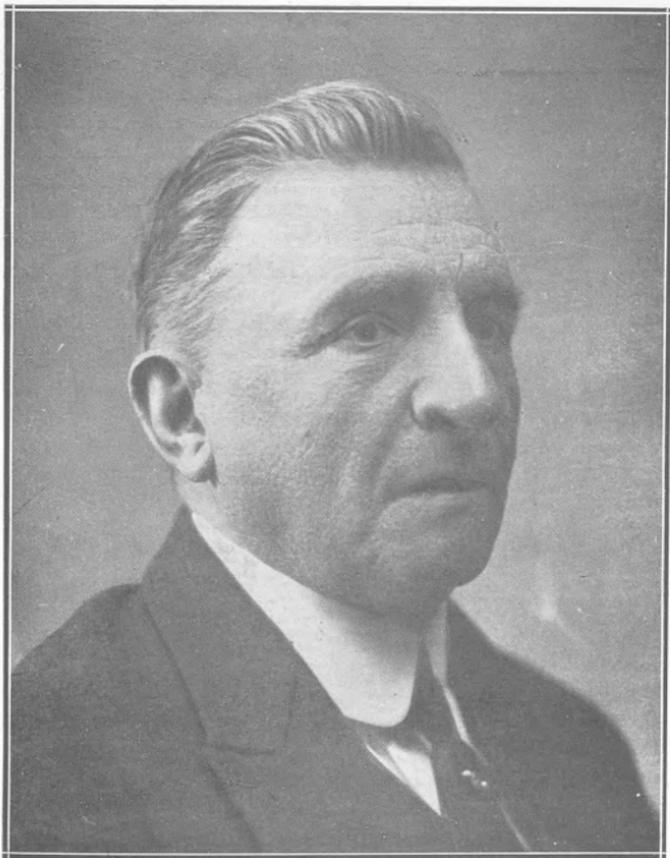
Se anuncia a oposición la plaza de médico actinológico del Hospital de Pontevedra, con dotación de 3.000 pesetas. La oposición constará de tres ejercicios: escrito, oral y práctico. Instancias hasta el 15 de Septiembre.

CEREGUMIL

Alimento completo vegetariano

Don Sebastián Recaséns

En la mañana del día 15 de Agosto, víctima de una afección cancerosa, falleció en Madrid el eminente profesor don Sebastián Recaséns, que había sido jubilado recientemente, nombrándosele decano honorario de la Facultad de Medicina.



Don Sebastián Recaséns, nació en Barcelona el 15 de Abril de 1863, doctorándose en Medicina cuando apenas contaba 20 años. Sus primeros pasos en la profesión médica, fueron extremadamente penosos. Se presentó a una plaza, que obtuvo, de la Beneficencia provincial de Gerona, en 1885.

En Gerona actuó durante la epidemia de cólera, regresando a Barcelona, donde obtuvo una plaza de médico municipal, y luego entró en el Hospital del Sagrado Corazón de Jesús, a cuyo frente se hallaba el doctor Cardenal, a quien debió su edu-

cación quirúrgica. Su práctica ginecológica data de aquel tiempo y fué grande el número de operaciones que llevó a cabo, alcanzando una gran reputación.

Hacia el año 1893 ingresó como cirujano en el Hospital de niños pobres de Barcelona y por el mismo tiempo fundó una clínica particular.

Al vacar en 1902 la cátedra de Obstetricia y Ginecología de la Universidad Central, opusó a ella, siéndole concedida por unanimidad. A partir de entonces, su fama aumentó en términos considerables, hasta traspasar las fronteras, siendo considerado como uno de los más expertos ginecólogos de Europa. Ha asistido a numerosos Congresos internacionales de Medicina, presentando en todos meritisimos trabajos.

Perteneció a la Academia de Medicina de Madrid, de la que fué nombrado presidente en 1928, habiendo sido médico de Cámara. Como profesor, se distinguió por su profundidad en la enseñanza. Fué decano de la Facultad de Medicina. Se destacó también colaborando en las más importantes publicaciones médicas europeas. Deja gran número de obras de positivo valor, entre ellas: «Tratado de Cirugía de la infancia», «Tratado de Obstetricia y Ginecología general», «Lecciones clínicas de Ginecología», «Tratado de Ginecología», «Radioterapia ginecológica y Fisioterapia», etc.

Suman más de 200 los artículos y folletos publicados en torno a temas ginecológicos, y traducidos a gran número de idiomas.

En 1932 fué nombrado director de la Maternidad de Santa Cristina, en donde ha desarrollado una labor intensísima. A él se debe gran parte del esfuerzo hecho para la creación de la Ciudad Universitaria.

Era miembro correspondiente de gran número de Academias de Medicina europeas y americanas y poseía muchas condecoraciones de gran número de países.

Unimos nuestro pésame a las muchas manifestaciones de condolencia recibidas por la familia doliente, y en especial al sobrino del finado don Luis Recaséns Siches, antiguo profesor de nuestra Facultad de Derecho.

El doctor Cortezo

La esclerosis senil que en un período agudo tenía postrado desde hacía algún tiempo al doctor don Carlos María Cortezo, tuvo en la tarde del 24 de Agosto, su total desenlace.

El doctor Cortezo nació en Madrid en 1850. Estudió en el Colegio de San Carlos, obteniendo en todas las asignaturas de la carrera la nota de sobresaliente.

Ingresó por oposición en el Cuerpo de Beneficencia general, siendo destinado al Hospital de la Princesa, del que ha sido médico decano.

En 1891 ingresó en la Academia de Medicina, leyendo un notable discurso sobre la «Influencia de la Bacteriología en la Terapéutica», contestándole el doctor don Angel Pulido, también recientemente fallecido.

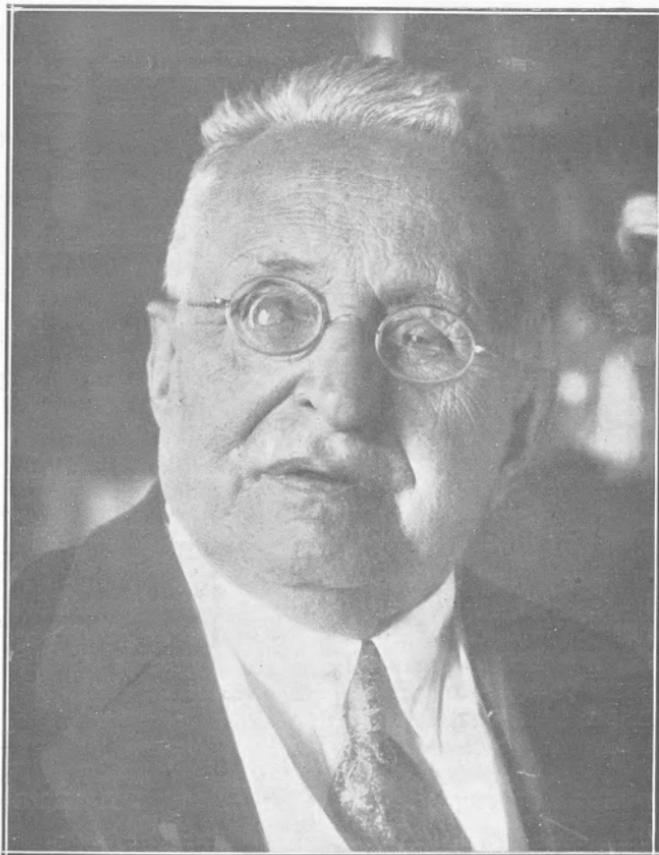
Obtuvo, por oposición también, una cátedra en la Universidad de Granada, a la que renunció para no abandonar Madrid.

Por encargo del Consejo de Sanidad, del que era vocal, redactó las bases de un proyecto de ley reformando las disposiciones sanitarias preventivas contra epidemias.

En política hizo sus primeras campañas en el partido republicano histórico, figurando entre los amigos incondicionales de Castelar.

Después afilióse al partido conservador y fué diputado por Sahagún.

En el Gabinete que presidió don Raimundo Fernández Villaverde, desempeñó la cartera de Instrucción pública en el año 1905.



Al disolverse el grupo villaverdista, evolucionó hacia los liberales.

Fuó senador, consejero de Estado y de Instrucción pública y académico de la de Medicina.

Además de un médico notable, fué un elocuente orador y un distinguido escritor.

Se deben a él numerosos artículos, publicados en periódicos profesionales, folletos, monografías, conferencias, traducciones de obras latinas, francesas, italianas, etc. Entre las obras originales merecen citarse: «Lecciones de Patología y Clínica médica», «Estudio sobre el cólera morbo asiático» y «Diferenciación sensitiva».

VACANTES

PUEDEN SOLICITARSE HASTA EL 18 DE SEPTIEMBRE

Por concurso libre de méritos:

- VELADA (Toledo).—Tercera categoría, 2.200 pesetas, 2.202 habitantes.
PEDRALBA DE LA PRADERIA (Zamora).—Tercera categoría, 2.200 pesetas, 2.830 habitantes.
GERIA (Valladolid).—Cuarta categoría, 1.650 pesetas, 359 habitantes.
ARTENARA (Las Palmas).—Cuarta categoría, 1.650 pesetas, 1.216 habitantes.
MORES Y PURROY (Zaragoza).—Tercera categoría, 2.200 pesetas, 1.450 habitantes.
MURO DE AGUAS (Logroño).—Cuarta categoría, 1.650 pesetas, 990 habitantes.
VILLEGUILLO (Segovia).—Cuarta categoría, 1.650 pesetas, 348 habitantes.
CABALLAR (Segovia).—Quinta categoría, 1.375 pesetas, 432 habitantes.
LA GUANCHA (Santa Cruz de Tenerife).—Segunda categoría, 2.750 pesetas, 2.706 habitantes.

Por concurso libre de antigüedad:

- VILLANUEVA DE ALGAIDAS (Málaga).—Primera categoría, 3.800 pesetas, 5.414 habitantes.
PINILLA DE MOLINA (Guadalajara).—Quinta categoría, 1.375 pesetas, 475 habitantes.

Por concurso restringido de antigüedad:

- ONCE (Granada).—Tercera categoría, 2.200 pesetas, 4.123 habitantes.

PUEDEN SOLICITARSE HASTA EL 22 DE SEPTIEMBRE

Por concurso libre de méritos:

- JAULIN (Zaragoza).—Quinta categoría, 1.375 pesetas, 550 habitantes.
SECORUN (Huesca).—Cuarta categoría, 1.650 pesetas, 1.356 habitantes.
VELEFIQUE (Almería).—Tercera categoría, 2.200 pesetas, 1.024 habitantes.
ALMARGEN (Málaga).—Tercera categoría, 2.200 pesetas, 2.676 habitantes.
ESPEJA DE SAN MARCELINO (Soria).—Segunda categoría, 3.000 pesetas, 1.743 habitantes.

PUEDEN SOLICITARSE HASTA EL 23 DE SEPTIEMBRE

Por concurso libre de méritos:

- LA RINCONADA (Sevilla).—Segunda categoría, 2.750 pesetas, 3.470 habitantes.
NAVAFRIA (Segovia).—Cuarta categoría, 1.650 pesetas, 796 habitantes.
GUALDA (Guadalajara).—Tercera categoría, 2.200 pesetas, 460 habitantes.
ENIX (Almería).—Segunda categoría, 2.750 pesetas, 1.172 habitantes.
BENQUERENCIA DE LA SERENA (Badajoz).—Tercera categoría, 2.250 pesetas, 1.539 habitantes.
SAN MARTIN DEL PIMPOLLAR (Avila).—Segunda categoría, 2.750 pesetas, 762 habitantes.