



EL SIGLO MÉDICO

SEMANA MÉDICA ESPAÑOLA

REVISTA TECNICA Y PROFESIONAL DE LAS CIENCIAS MEDICAS

Fundada en 1 de enero de 1854

PUBLICACIONES REFUNDIDAS

- «Boletín de Medicina» (1834-1854) - «Gaceta Médica» (1844-1854)
- «Genio Médico-Quirúrgico» - «La Correspondencia Médica» (1865)
- «Revista de Sanidad Civil» - «Revista Clínica de Madrid»

1854 * AÑO NOVENTA Y TRES * 1947

Oficinas de Redacción y Administración:

MADRID, CALLE DE LOPEZ DE HOYOS, 11 - TELEFONO 26-35-35

Precios de suscripción:

- España, América y Portugal: 50 pesetas al semestre.
- Para los demás países: 100 pesetas al semestre
- Número corriente: 6 pesetas (del año en curso).
- Número atrasado: De año distinto, 15 pesetas.

EDITOR RESPONSABLE:

Excmo. Sr. Dr. F. Javier Cortezo-Collantes

Propietario y Director de EL SIGLO MÉDICO.
Fundador de SEMANA MÉDICA ESPAÑOLA.

Madrid y sábado día 17 de mayo de 1947

NUMERO 4.752





Boldevón



Regulador de la función hepato-biliar por la sinergia colagoga, colerética y espasmolítica de sus componentes: boldo, evonimina, bilis de buey y belladona, en grageas

Dosis

Una gragea después de cada una de las tres principales comidas, pudiendo doblarse en la de la noche.

MUESTRAS GRATIS A LOS SEÑORES MÉDICOS

Laboratorio Quimioterápico del Ebro
VERGÉS & OLIVERES, S. A.
TORTOSA

C. S. 8.203

*Para sus hipertensos
y arterioescleróticos*

TRATAMIENTO PROLONGADO
DE LA
HIPERTENSIÓN ARTERIAL
DE LA ARTERIOESCLEROSIS
Y DE SUS COMPLICACIONES
POR LA

Citronitrina

GEVE



Comprimidos de citronitrato sódico y citrato de sosa.

Actúa: por la vasodilatación periférica que provoca el nitrito y la fluidificación sanguínea que ejerce el citrato sódico.

Dosis corriente: Tres comprimidos al día.

MUESTRAS GRATIS A LOS SEÑORES MÉDICOS



Laboratorio Quimioterápico del Ebro
VERGÉS & OLIVERES, S. A.
TORTOSA

EL SIGLO MÉDICO

SEMANA MEDICA ESPAÑOLA

REVISTA TECNICA Y PROFESIONAL DE CIENCIAS MEDICAS

Con la colaboración científica médica nacional y divulgación de la extranjera y de especialidades.

Programa científico:

PROGRESSI SUMUS, PROGREDIMUS, PROGREDIEMUR

SUMARIO DE ESTE NUMERO.—COLABORACIONES: *Algo más sobre las llamadas piurias amicrobianas (bacteriocrípticas)*, por el Dr. Emilio de la Peña. *Notas sobre el mecanismo neurohormonal de la secreción láctea*, por el Dr. Rafael González Mas. *Nueva aportación al estudio de la hematología clínica de la penicilina*, por el Dr. Francisco Mas y Magro (hijo). DIVULGACIONES NACIONALES: *Crenoterapia de las afecciones del aparato respiratorio*, por el Dr. Gonzalo Fernández-García. DIVULGACIONES DEL EXTERIOR: *Nuevas concepciones acerca de las causas y de los tratamientos de las neuralgias ciáticas*, por el Dr. A. Kaplan. BIBLIOGRAFÍA REGISTRO DE SUMARIOS.

COLABORACIONES

Algo más sobre las llamadas piurias amicrobianas (bacteriocrípticas)

por el

Doctor EMILIO DE LA PEÑA

Madrid.

En los últimos años, las revistas profesionales y las Academias insisten en publicaciones y comunicaciones sobre el tema de las llamadas piurias amicrobianas y sobre la eficacia de la terapéutica arsenobenzólica.

Aun cuando los principales trabajos sobre esta cuestión se deben a la escuela del profesor WILDBOLZ, de Berna, la realidad es que hace ya muchos años que el problema preocupó a los clínicos y a los investigadores, aun cuando esto no haya sido conocido de la mayoría de los autores modernos.

En efecto; ya en 1894, SCHNITZLER y SAVOR («Zur Ätiologie der chronischen Pyelonephritis», *Forsch. der Medizin*, 23, 1894) provocaron en el conejo pielonefritis con piuria sin gérmenes mediante inyección hipodérmica e intraperitoneal de una raza de estafilococo piógeno blanco, sin que se observaran efectos locales ni generales. Por lo que respecta a la Clínica, ya en 1909 FALTIN llamó la atención sobre un tipo de piuria en la que, a pesar de no encontrarse gérmenes en la orina utilizando los medios corrientes, tampoco podía demostrarse la naturaleza tuberculosa de la misma, lo que iba en contra de la corriente opinión entonces existente que suponía que toda piuria sin gérmenes demostrables era de naturaleza tuberculosa. En 1918, SODERLUND publicó tres casos de jóvenes que presentaban un cuadro de poliquiuria y micción dolorosa terminal no acompañada de fiebre, y en el que, a semejanza de la llamada

por NECKER «pielitis artificial», no pudo lograrse demostrar germen alguno en el sedimento urinario.

Los autores escandinavos (SODERLUND, RUNEBERG, etc.) observaron nuevos casos de esta naturaleza, y PETERS (1922) logró, por su parte, provocar también en el perro piuria aséptica mediante inyección en la pelvis renal del animal de un cultivo de estafilococos; este autor halló los estafilococos en los cortes histológicos de riñón, y cree que la piuria puede persistir en muchos casos después de desaparecer el agente causal (estafilococo), y como consecuencia de la persistencia de alteraciones de la mucosa.

MORAWITZ hizo notar hace algún tiempo que en muchos casos de supuesta piuria amicrobiana la reiteración de las investigaciones bacteriológicas termina por poner de manifiesto la existencia de gérmenes; y así, en tres casos personales, a pesar del resultado negativo de los cultivos corrientes, el empleo de los medios apropiados para anaerobios permitió la obtención de colonias de estreptococos de este tipo.

También se ha atribuido la piuria amicrobiana a la acción de toxinas, de hongos y de virus, y se la ha considerado como expresión de alteraciones inflamatorias del urotelio consecutivas a estados alérgicos (infecciones focales). Probablemente, se trata de un tipo de bacterias invisibles por los medios de investigación empleados en la

actualidad, y, dados los espectaculares resultados de la terapéutica salvarsánica, pudiera muy bien tratarse de infecciones por espirilos.

El hecho de que en realidad no se trate de verdaderas piurias estériles, sino ocasionadas por gérmenes no demostrables con los medios actuales de investigación, obliga a abandonar definitivamente todas las denominaciones con que en la actualidad se conoce el cuadro que nos ocupa (piuria amicrobiana, «piuria estéril», etc.). Teniendo esto en cuenta, nosotros proponemos la denominación de «piurias bacteriocripticas (del griego «jriptos», escondido, oscuro), que nos parece más correcta.

Este tipo de piurias se suele presentar bruscamente en sujetos jóvenes, sin causa alguna, y se suele acompañar de los clásicos fenómenos de cistitis (polakiuria, tenesmo vesical, etc.). Esto y el hecho de que en las investigaciones bacteriológicas del sedimento urinario no se hallen gérmenes, ha llevado en ocasiones a errores diagnósticos, por creer se trataba de casos de tuberculosis renal. Sin embargo, la falta de antecedentes tuberculosos y de que la polquiuria sea más acentuada durante el día que en la noche (al contrario que en el proceso tuberculoso), así como el buen estado general de los enfermos, hace sospechar la verdadera naturaleza de la afección. La exploración urológica completa no revela, por lo general, alteraciones especiales, aun cuando, en ocasiones, puede observarse un déficit de la función renal y alteraciones ligeras del urograma, propias de los procesos inflamatorios de la pelvis renal.

La importancia del cuadro que nos ocupa radica en dos hechos fundamentales, como son su posible confusión con la tuberculosis urinaria y el éxito espectacular de la terapéutica salvarsánica.

Por lo que respecta a esta última, fué empleada por primera vez por GROZ, en 1917, como tratamiento de las pielitis. Más tarde fué empleada por NATHAN, REINECKE, CASSUTO, BLUM, etc., y por nosotros mismos, en las infecciones urinarias por gérmenes del tipo coco. En cuanto a su aplicación como terapéutica de la «piuria bacteriocriptica», ha sido WILDBOLZ el primero en utilizar el tratamiento por los arsenicales. En los últimos años se han publicado numerosos trabajos sobre la cuestión, según ya dijimos, y nosotros mismos nos ocupamos del tema en una publicación de hace algunos años (*Rev. Españ. de Farmac. y Terap.*, 3, 1, 1940).

La técnica del tratamiento varía según los casos. Nosotros empleamos, por lo general, dosis diarias de 0,30 a 0,60 gramos, bastando en la mayoría de los casos dos o tres dosis para obtener la curación definitiva. Hemos observado que cuan-

do no se consigue resultado alguno con las primeras dosis, es totalmente inútil insistir en el tratamiento.

En los últimos años, el advenimiento de las sulfamidas y los medicamentos antibióticos (penicilina, etc.) parece que debería haber hecho inútil el tratamiento salvarsánico de este tipo de afección, sobre todo considerando que el proceso sea causado por gérmenes del tipo coco, contra los que estos últimos medicamentos se han mostrado especialmente eficaces. Sin embargo, la experiencia ha venido a demostrar la superioridad de la terapéutica arsenical, sobre todas las demás, en la afección que estudiamos, según demuestra claramente el caso que a continuación exponemos:

OBSERVACIÓN. — Muchacho de treinta años de edad. Se presenta a nosotros por habersele presentado bruscamente fenómenos de «cistitis» y orinas turbias. Niega toda relación sexual desde hace un mes, y no atribuye sus molestias a causa alguna verosímil. Los fenómenos de polakiuria son más acentuados durante el día. El aspecto general del enfermo es excelente, y la exploración general no revela lesiones epididimarias ni próstato-vesiculares. No existen antecedentes tuberculosos ni de estreñimiento habitual. Tampoco se observa fiebre. El examen de la faringe no reveló tampoco posibilidad de «foco amigdalino».

El examen microscópico del sedimento urinario reveló una piuria abundante sin gérmenes. Por circunstancias ajenas a nosotros no se practicaron cultivos.

Ante las circunstancias del caso, y sospechando la naturaleza del proceso por falta de signos de naturaleza tuberculosa, instituímos un tratamiento por penicilina, administrándosele al enfermo 400.000 unidades sin que se observase mejoría alguna, en vista de la cual decidimos iniciar el tratamiento neosalvarsánico, bastando una sola inyección de 0,30 centigramos para que desapareciera definitivamente la piuria y la consiguiente sintomatología urinaria.

* * *

Cuanto acabamos de exponer revela la importancia que para el médico general tiene el conocimiento de las «piurias bacteriocripticas» por su posible confusión con la tuberculosis urinaria y, sobre todo, por el éxito del tratamiento neosalvarsánico, que demuestra que el agente causal del proceso ha de ser distinto de los gérmenes que habitualmente responden a las terapéuticas medicamentosas empleadas en la actualidad (sulfamidas, penicilina, estreptomycin, etc.).

Trabajos de la II CATEDRA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE MADRID
 Profesor encargado: J. Botella Llusia.

Notas sobre el mecanismo neurohormonal de la secreción láctea

por el

Doctor RAFAEL GONZALEZ MAS

Los procesos proliferativos y secretores de la glándula mamaria se encuentran íntimamente unidos a las actividades neurohormonales que tienen lugar en el organismo de la hembra.

Para que la secreción láctea se produzca, es necesario que antes el parénquima glandular se prepare especialmente por la acción de ciertas hormonas (foliculina, etc.). El desencadenamiento y persistencia de la secreción está regido, asimismo, por influencias nerviosohumorales (reflejos úteromamario, de succión, estado psíquico, prolactina, etcétera).

FOLICULINA

Fase proliferante. — Las hormonas estrógenas parecen ser las llamadas a iniciar el desarrollo de la mama. Al menos hay una serie de datos que parecen demostrar esta afirmación.

LAQUER, DE JOUGH y TAUSK (1), inyectando estrógenos puros, logran obtener un desarrollo parenquimatoso muy grande, no sólo en casos de animales de investigación adultos y normales, sino también en hembras castradas e impúberes.

JODANSSON, LIEHLIGGE, ZURCHER (2) y MORROS SARDA (3) consiguen esta misma hipertrofia por la aplicación tópica de foliculina sobre el pezón de mujeres.

ANCEL ha efectuado un experimento que demuestra la importancia de la acción ovárica en este sentido. Efectúa un coito entre conejos; pero al macho se le ha hecho previamente estéril por ligadura del conducto espermático. Sin embargo, a las ocho o diez horas se produce la ovulación de la hembra, que se acompaña de crecimiento mamario. Cosa esta última que no se obtiene si inmediatamente después del coito se hace una ovariectomía doble.

Se logra también un crecimiento de las mamas con la administración de extractos placentarios cuya riqueza estrogénica sea bien conocida (ISCOVESCO, 4).

Hasta puede lograrse el crecimiento de los rudimentos mamarios del macho con la administración de foliculina (GOLDBERG y HOUSSAY, 27).

Histológicamente, se encuentra hiperplasia conjuntiva, aumento de vascularización, crecimiento de los conductos galactóforos y principio de mitosis de las células de revestimiento alveolar.

Es un caso particular de la acción morfogenética proliferativa que la estrona tiene sobre todos los epitelios que intervienen en la función reproductora (BOTELLA LLUSIÁ, 26).

Fase secretora. — En esta fase la estrona des-

arrolla una actividad inhibidora, sobre todo de la acción de la prolactina.

Así, la inyección de foliculina en una hembra en fase de secreción láctea disminuye ésta y hasta puede anularla. Lo mismo se obtiene con extractos placentarios, según NELSON (5), y con los estrógenos sintéticos del tipo del estilbeno (RUPP, 6) o el estromenil (SCHELLEKENS, 7).

La castración de animales en plena secreción láctea prolonga la duración de ésta. Por el contrario, la reaparición del celo en las hembras lactantes disminuye la secreción de la leche. (Este mismo descenso se observa también en la mujer que lacta cuando aparece nuevamente la menstruación.)

Sin embargo, contra estos datos se encuentra el que a veces coexisten una lactación preexistente con un embarazo.

Entre las investigaciones con derivados sintéticos, destacan los grandes tests estadounidenses, llevados a cabo con el dietilestilbestrol por WALSH y STROMME durante los años 1943 y 1944 (30), y que a continuación citamos.

Ciento noventa pacientes, incluyendo grupos testigos que no lactaban, o en las que la lactancia se había interrumpido, fueron estudiadas para determinar el efecto del dietilestilbestrol sobre la hinchazón y dolor de las mamas, la lactancia y el eritema. Los autores realizaron 1.888 exámenes diarios individuales. Las medidas terapéuticas habituales demostraron ser, al comparar los resultados en los dos grupos testigos, de poco beneficio, excepto para la reducción parcial de la lactancia. Los estudios sobre la actividad del estilbestrol, una vez que se ha establecido la lactancia, demostraron que el tratamiento contribuía muy poco a aliviar el dolor de las mamas, siendo manifiesto, aunque no muy marcado, el alivio obtenido en la hinchazón de las mamas y la interrupción de la lactancia.

La foliculina, para JORES (31), actuaría como elemento inhibidor sobre la prehipófisis en su función de galactogénesis.

PROGESTERONA

Fase proliferativa. — Su efecto solamente se logra cuando la mama está previamente sensibilizada por la foliculina.

Si en la experiencia de ANCEL se logra la persistencia del cuerpo amarillo, el desarrollo mamario se hace entonces mucho mayor.

Histológicamente, según ANCEL, BOUIN y MENJU, la luteohormona termina la formación de los lobulillos y brotes alveolares iniciados por la folicu-

lina. Las células acinosas se encuentran llenas de gránulos y vacuolas, iniciándose una secreción con características calostrales.

Algunos autores, WIESER (8), RIDDLE (9) y NELSON (10), consideran que la progesterona detendría el excesivo crecimiento provocado por la estrona.

Fase secretora.—En esta fase el papel de la progesterona está muy discutido, como vamos a ver:

Para MAORTUA (11), los efectos de la progesterona son aumentadores de la secreción mamaria. Esta afirmación se basa en los siguientes hechos:

1.º En algunas mujeres, la administración de luteohormona aumenta notablemente la producción láctea.

2.º Como han establecido PARQUES y BELLERBY, en algunos animales se observa una persistencia del cuerpo amarillo durante la lactación. Explicando que tiene por finalidad impedir la producción folicular.

3.º Se ha observado cómo al final del período gravídico, en que el cuerpo amarillo declina, la función mamaria se detiene.

No obstante, existen también algunos hechos que se oponen a la afirmación de MAORTUA; así, tenemos:

1.º Castrando hembras lactantes, la secreción láctea aumenta si los ovarios extirpados tenían cuerpos amarillos (COLLIP, 12).

2.º Para BUTTNER (13), los efectos de la administración de progesterona, como aumentadores de la secreción, son más de tipo psíquicosugestivo que de otra clase. Y en animales, los efectos llegan a ser inhibidores.

3.º Provocando el aborto en los roedores, la producción láctea no aparece hasta la extirpación o desaparición de los cuerpos lúteos (FAUVET, 14).

4.º La lactancia no suele aparecer hasta después del parto. Es decir, cuando no existen ni cuerpo lúteo ni progesterona placentaria.

5.º Según WACECK (15), en hembras lactantes castradas la foliculina no inhibe la función pero sí la administración de progesterona. Y para HOHLWEG (16), la inhibición que pudiera lograrse con la administración de grandes cantidades de estrona no sería debida a la acción directa de ésta, sino a que favorecería la formación de cuerpos lúteos.

6.º Para RIDDLE, KRIAKIS y FRIEDMANN (17) existirían en la leche sustancias antagónicas de la fracción luteinizante de la hormona gonadotropa. Este antagonismo detendría el desarrollo del cuerpo lúteo durante la lactancia; explicándose así la amenorrea y esterilidad de este período en la mujer.

PROLACTINA

Si se extirpa la hipófisis a hembras no gestantes, aparece en la mama un proceso involutivo. Si la extirpación se efectúa durante el embarazo (y éste

no se interrumpe), la mama continúa desarrollada, pero la secreción no aparece o apenas lo hace.

GÓMEZ y TURNER (18) indican la producción por esta glándula de un principio manotrópico con acción morfogenética.

En la insuficiencia primitiva hipofisaria que origina la ovárica, la atrofia mamaria precede a los demás síntomas hipogenitales (28).

Fase secretora.—GRUETER, STRICKER (19) y CORNER (20) comprobaron que las inyecciones de extracto del lóbulo anterior producen una aparición de secreción láctea, sobre todo con una preparación anterior a base de foliculina.

Más tarde, de este mismo lóbulo se aísla por RIDDLE (21) la *prolactina*, hormona que desencadena la lactosecreción al final de la gestación.

Injectando prolactina y expresando gráficamente en las abscisas el logaritmo de la dosis y en las ordenadas el aumento de peso glandular, obtenemos una línea rectilínea (figura 1).

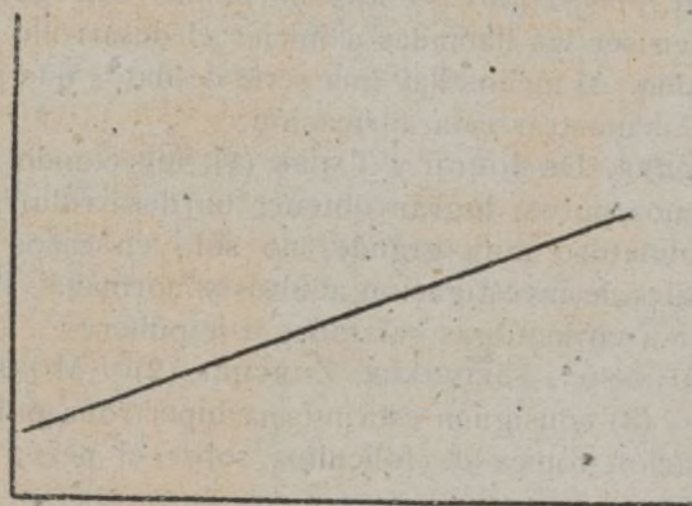


Figura 1

A esta hormona se le ha asignado también el papel mantenedor de la maternidad en los mamíferos y del instinto de incubación en las aves.

Injectando prolactina, la secreción aumenta.

STAEMMLER ha observado cómo en varios casos de acromegalia persiste la secreción láctea durante más tiempo que el normal después del parto.

RUPP (6) administra la prolactina percutáneamente o por vía rectal. Pues como no se ha logrado obtenerla totalmente pura, por inyección puede ocasionar trastornos.

Una cita de JAP (29) afirma que la prolactina se forma después del parto, porque la foliculina impide hasta entonces su liberación.

ANTIPROLACTINA

Según FOLLEY y YOUNG (25), existe una hormona que impide la acción de la prolactina, y a la cual le han dado el nombre de *antiprolactina*.

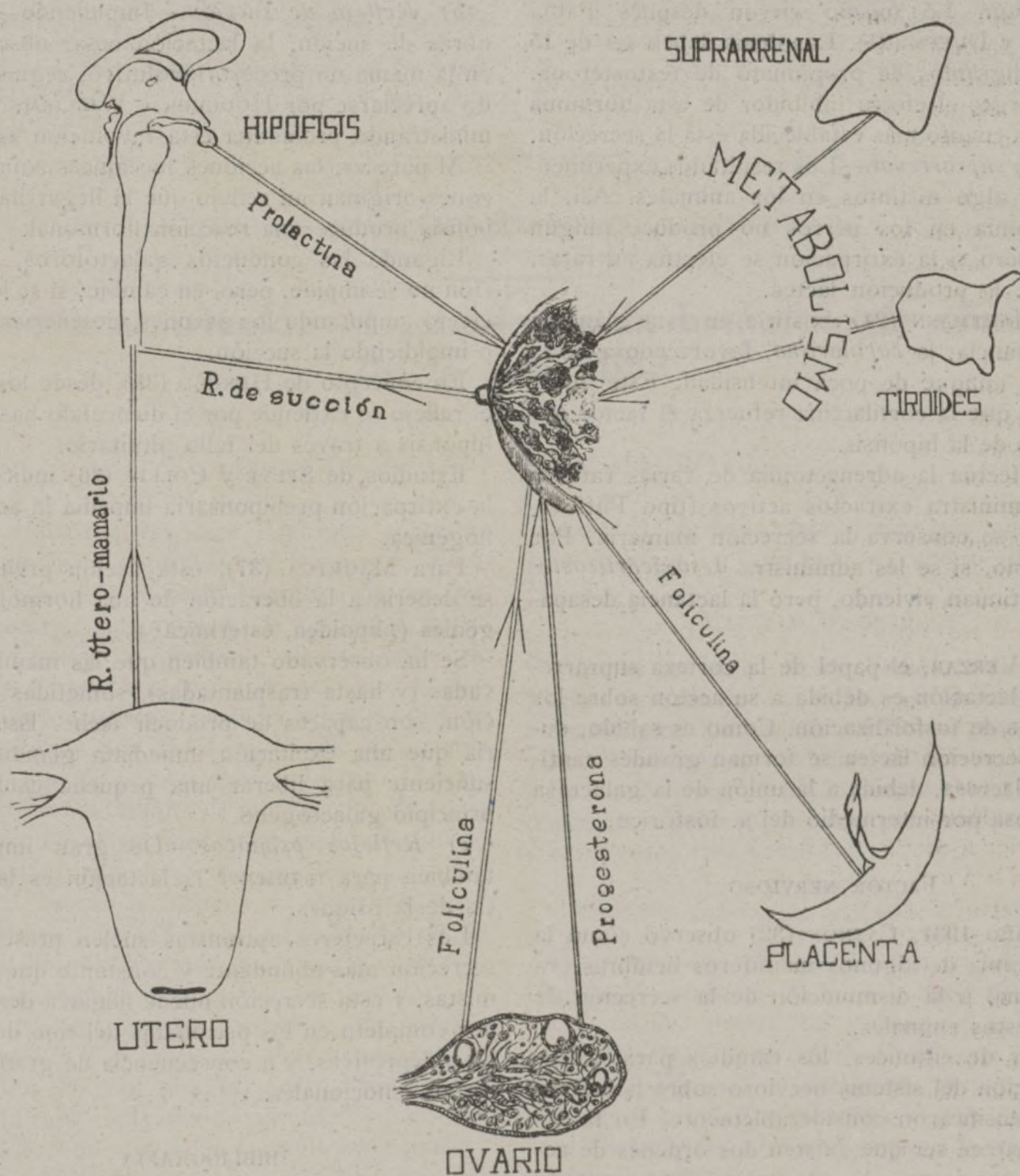
Los estudios sobre esta sustancia son experimentales:

Preparan tres grupos de vacas cuya secreción

láctea es previamente medida. El primer grupo es testigo. El segundo es inyectado con un extracto indiferente, y el tercero, con prolactina. La secreción de los dos primeros no se modifica; por el con-

OTRAS HORMONAS

Tiroidina.—Se ha observado que las mejores nodrizas son aquellas que tienen un cierto hipertiroi- cismo, si bien la lactancia se mantiene normalmen-



trario, las vacas tratadas con prolactina aumentan su producción láctea los primeros veinte-treinta días, pero luego la secreción se normaliza y hasta disminuye. Este fenómeno lo explican por la formación de una antihormona.

Al mismo tiempo han observado que preparados galactógenos pierden actividad al unirlos con sueros de animales tratados con prolactina.

te en algunos casos de mujeres afectadas de mi- xedema o cretinismo endémico.

La tiroidectomía de la vaca o la rata lactante provoca disminución de la secreción láctea, mientras que, contrariamente, la administración de preparados de tiroidina la aumenta.

Quizá esta acción del tiroides se deba a la intervención que esta glándula posee en el metabolismo general y, particularmente, del agua.

Pituitrina.—Parece que esta hormona no tiene acción específica sobre la producción láctea y que el aumento transitorio de leche que puede producirse a su administración sea más bien debido al efecto estimulante que produce sobre las fibras musculares lisas de los alvéolos y conductos galactóforos.

Testosterona.—Según KURZORK y O'CONNELL (23) observaron, esta hormona puede anular la lactación. Lo mismo vieron después PAUL, CORSARO y DUFFY (21). Las dosis deben ser de 15 a 150 miligramos de propionato de testosterona. Sin embargo, el efecto inhibitor de esta hormona se debilita cuanto más establecida está la secreción.

Corteza suprarrenal.—Los resultados experimentales son algo distintos en los animales. Así, la adrenalectomía en los perros no produce ningún efecto; pero si la extirpación se efectúa en ratas, se impide la producción láctea.

Para HARTMANN (24) existiría en esta glándula una substancia, la *cortilactina*, favorecedora de la lactancia, aunque de poca intensidad. Este autor considera que la cortilactina refuerza el factor galactógeno de la hipófisis.

Si se efectúa la adrenalectomía de varias ratas y se les administra extractos activos (tipo Pfiffner-Swingle), se conserva la secreción mamaria. Por el contrario, si se les administra *desoxicórticosterona*, continúan viviendo, pero la lactancia desaparece.

Según VERZAR, el papel de la corteza suprarrenal en la lactación es debida a su acción sobre los fenómenos de fosforilización. Como es sabido, durante la secreción láctea se forman grandes cantidades de lactosa, debida a la unión de la galactosa y la glucosa por intermedio del a. fosfórico.

FACTOR NERVIOSO

En el año 1931, CANNON (32) observó cómo la simpatectomía de algunos mamíferos hembras era proporcional a la disminución de la secreción de leche en estos animales.

A partir de entonces, los estudios para descubrir la acción del sistema nervioso sobre la lactancia se intensificaron considerablemente. En la actualidad parece ser que existen dos órdenes de actividades nerviosas: la vegetativa, representada por el reflejo úteromamario y el reflejo de succión, y la psíquica.

a) *Reflejo úteromamario.*—Los experimentos de COLLIP y sus colaboradores SELYE y THOMPSON (33) pusieron de relieve que si en algunos animales embarazados se extrae el feto antes de finalizar la gestación, se inicia la secreción láctea. Pero si previamente se rellena el útero con parafina, esta secreción no aparece. Este fenómeno se explica por la existencia de ciertas excitaciones que parten de la pared del útero retraída. Sería un reflejo neurohormonal que excitaría la secreción pro-

lactínica. El reflejo neurógeno se indica en los receptores simpáticos de la pared uterina, extendiéndose por los ganglios viscerales, de Frankenhauer y pelvianos, por los ramificantes anteriores a la medula, en donde se colocan en la porción lateral, en la cual, a la altura de los segmentos lumbares, existe un centro vegetativo; de éstos parten ramificaciones hasta los centros diencefálicos, de donde parten estímulos a la hipófisis.

b) *Reflejo de succión.*—Impidiendo las maniobras de succión, la lactación cesa, observándose en la mama un proceso involutivo, según ha podido apreciarse por HOOKER y WILLIAMS (34). Administrando prolactina esta involución se detiene.

Al parecer, las acciones mecánicas sobre los pezones originan un reflejo que al llegar hasta la hipófisis produce una reacción hormonal.

Ligando las conductos galactóforos, la secreción no se impide, pero, en cambio, si se logra este efecto amputando los pezones, desnervando éstos o impidiendo la succión.

En concepto de HEROLD (35), desde los pezones el reflejo se extiende por el diencefalo hasta la prehipófisis a través del tallo pituitario.

Estudios de SELYE y COLLIP (36) indicaron que la extirpación prehipofisaria impedía la acción manógena.

Para MAORTUA (37), esta acción prehipofisaria se debería a la liberación de una hormona manógena (¿lipoidea, esterínica?).

Se ha observado también que las mamas denergadas (y hasta trasplantadas), sometidas a la succión, son capaces de producir leche. Esto indicaría que una excitación inmediata glandular sería suficiente para liberar una pequeña cantidad del principio galactógeno.

c) *Reflejos psíquicos.*—De gran importancia también para mantener la lactación es la influencia de la psiques.

Los caracteres optimistas suelen presentar una secreción más abundante y constante que los pesimistas, y esta secreción puede llegar a desaparecer por completo en los psicópatas del tipo de las maríacodepresivas, y a consecuencia de grandes trastornos emocionales.

BIBLIOGRAFIA

1. LAQUER y DE JOUGH TAUSK.—*Dtsch. Med. Wschr.*, 1930.
2. JADASSON, UEHLINGER y ZURCHER.—*Klin. Wschr.*, 313, 1937.
3. MORROS SARDA.—«Cuerpo amarillo y lactancia». *Inst. Biolog.*, vol. 6, 1941.
4. ISCOVESCO.—*Compt. Rend. Soc. Biol.*, 73, 104, 1912.
5. NELSON.—*Endocrinology*, 18, 33, 1934.
6. RUPP.—*Med. Klin.*, 37, 902, 1941.
7. SCHELLEKENS.—*Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.*, 10, 940, 1941.
8. WIESER.—*Arch. für Gyn.*, 154, 548, 1933.
9. RIDDLE, BATER y DYKSHORN.—*Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, 29, 1,211, 1932.
10. NELSON.—*Physiol. Reviews*, 1937.
11. MAORTUA.—*Rev. Clinic. Esp.*, 2, 5, 1941.
12. COLLIP.—*Endocrinology*, 18, 237, 1934.

13. BUTTNER.—*Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde Medizinische Abteilung*, 3, 12, 1941.
14. FAUVET.—*Arch. Gyn.*, 166, 210, 1938; 171, 2, 1941.
15. WACEK.—XIII Internationaler Tierärztlicher Kongres. Zurich, 1938.
16. HOHLWEG.—*Klin. Wschr.*, 92, 95, 3, 1934.
17. KRIAKIS.—*Zbd. Gyn.*, 65, 27, 1941.
18. JORES.—«Klinische Endokrinologie. Berlín, 1939 (cita).
19. GRUETER y STRICKER.—*Presse Med.*, 37, 268, 1929.
20. CORNER.—*Americ. Journ. Physiol.*, 326, 1929.
21. PAUL V. DUFFY y CORSARO.—*The Journ. of Am. Med. Assoc.*, 161, 1, 1941.
22. STAEMMLER.—*Klin. Wschr.*, 19, 48, 1940.
23. KURZROK, BATES, RIDDLE y MILLER.—*Endocrinology*, 18, 18, 1934.
24. SPOOR, FRANK y HARMANN.—*Journ. of Physiology*, 134, 1, 1941.
25. FOLLEY y YOUNG.—*The Journ. of Endocrin.*, 1, 2, 1940.
26. BOTELLA LLUSIA.—«Prob. de endocrin. femenina», 1940.
27. WOLFF.—«Exposés annuels de Bioch. Medic.», 1939.
28. MARAÑON y RICHET.—«Estudios de fisiopatología hipofisarias». Buenos Aires, 1940.
29. JAP.—*Journ. Med. Scienc. Gynecol.*, 3, 19, 1939.
30. WALSH y STROMME.—*Americ. Journ. of Obst. and Gynecol.*, 47, 655, 1944.
31. JORES.—*Forts der Therap.*, 7, 373, 1939.
32. CANNON y BRIGHT.—*Americ. Journ. Physiol.*, 97, 319, 1931.
33. J. SNOEK.—*Bruselas Medical*, 1935.
34. SELYE.—*Americ. Journ. Physiol.*, 535, 107, 1934.
35. HOOKER y WILLIAMS.—*Endocrinology*, 28, 1, 1941.
36. HEROLD.—*Arch. Gyn.*, 168, 534, 1939.
37. SELYE y COLLIP.—*Endocrinology*, 20, 667, 1936.
38. MAORTUA.—*Rev. Clinic. Esp.*, 5, 422, 1941 (cita).

INSTITUTO DE CITOLOGIA EXPERIMENTAL Y HEMATOLOGIA

Director: F. Más y Magro.

Nueva aportación al estudio de la hematología clínica de la penicilina

por el

Doctor FRANCISCO MAS Y MAGRO (hijo)

En un trabajo precedente, realizado sobre un conjunto de ocho enfermos, en los que la investigación hematológica pudo hacerse cada día, pudimos constatar que, cuando la penicilina determina la curación, se producen modificaciones de la reacción leucocitaria, caracterizadas por el descenso de la leucocitosis hasta la cifra normal de los leucocitos y por la inversión de la fórmula neutrófila, que se convierte en linfocítica. Advertimos también que la falta de modificación de aquella reacción en el sentido antes expresado no se observa en la curación, sino en las remisiones clínicas, en las que la fórmula no experimenta alteración alguna. En el curso de la administración de la penicilina observamos una crisis de hipotensión con la siguiente sintomatología: palidez, hipotensión vascular, pulso pequeño, hipotermia, sudores profusos y angustia. Este fenómeno lo relacionamos con la alergia, acaso inespecífica, ya que este caso concernía a una enferma con una eosinofilia de 9 por 100 en la fórmula leucocitaria; durante la crisis desapareció la eosinofilia, que fue sustituida por aneosinofilia.

Hemos tenido ocasión de hacer investigaciones de hematología clínica en otro grupo de enfermos, de los que presentaremos una selección de ellos ahora, con el objeto de comprobar nuestras observaciones anteriores y precisar las condiciones de la reacción leucocitaria en los casos en que la penicilina ha producido una curación completa o en los que solamente ha causado una remisión clínica, que no siempre, ni mucho menos, debe de significarse como fracaso del tratamiento, sino, acaso, necesidad de nuevas insis-

tencias del mismo hasta donde sea posible, según aconseje, en cada caso, el criterio clínico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para el presente trabajo hemos hecho una selección de ocho casos, en los que la investigación hematológica ha podido realizarse cada día durante el periodo de tratamiento por la penicilina, cuya dosificación se ha realizado según la pauta conocida, siguiendo el usual procedimiento de inyectarla cada tres horas (1).

INVESTIGACIONES DE HEMATOLOGÍA CLÍNICA

Observación I.—X., de cuarenta años de edad. Flemón de encía, propagada a amígdala, y edema de cuello, hemilateral, debajo del ángulo maxilar. 38,4-39,6°. Leucocitos, 13.700 por milímetro cúbico. CNIN, 1,20. Neutrófilos, 79 por 100; eosinófilos, 1 por 100; linfocitos, 15 por 100; monocitos, 5 por 100. Después empezó la administración de la penicilina.

A los dos días: Mejoría evidente. Sin fiebre. Leucocitos, 8.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,19. Neutrófilos, 63,6 por 100; eosinófilos, 1,4 por 100; linfocitos, 27,4 por 100; monocitos, 8 por 100.

A los tres días: Curación.

Observación II.—Mujer de treinta y nueve años de edad. Endocarditis maligna, septicemia, con foco dentario. 39°. Leucocitos, 14.400 por milímetro cúbico.

(1) CNIN = coeficiente neutrófilo de insegmentación nuclear.

tro cúbico. Eritrocitos, 4.480.000 por milímetro cúbico. Hemoglobina, 90 por 100; v. gl., 1. CNIN, 1,31. Neutrófilos, 66,2 por 100; eosinófilos, 1 por 100; linfocitos, 11,6 por 100; monocitos, 21 por 100. Después se inició tratamiento por penicilina.

A los dos días: Leucocitos, 14.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,66. Neutrófilos, 67 por 100; eosinófilos, 1 por 100; linfocitos, 26,3 por 100; monocitos, 5,3 por 100.

Evidente remisión clínica. Temperatura, 37,3-37,8°. Buen estado general.

A los tres días: Se mantiene la mejoría. Leucocitos, 12.200 por milímetro cúbico. CNIN, 0,52. Neutrófilos, 58 por 100; eosinófilos, 2 por 100; linfocitos, 30 por 100; monocitos, 10 por 100. Se suspende la penicilina.

A los seis días: Ligera recaída. Fiebre, 38,2°. Leucocitos, 13.600 por milímetros cúbico. CNIN, 0,77. Neutrófilos, 77 por 100; eosinófilos, 0,6 por 100; linfocitos, 18 por 100; monocitos, 10,9 por 100.

Rápidamente se reanuda el tratamiento por penicilina.

A los diez días: Otra remisión clínica. Fiebre, 37,4-37,6°. Leucocitos, 12.200 por milímetro cúbico. Eritrocitos, 4.560.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,35; Neutrófilos, 56 por 100; eosinófilos, 1,4 por 100; mastzellen, 0,3 por 100; linfocitos, 27 por 100; monocitos, 14,7 por 100.

La enferma abandona la cama, y se traslada a una población distante, en donde continúa el tratamiento por penicilina. Su estado, por noticias, es satisfactorio.

Observación III.—Hombre de cuarenta y dos años de edad. Foco neumónico parahiliar. 39,4°. Leucocitos, 13.900 por milímetro cúbico. CNIN, 0,76. Neutrófilos, 84,6 por 100; linfocitos, 8 por 100; monocitos, 7,4 por 100.

Empieza la administración de la penicilina.

A las veintidós horas: Mejoría, acusada por el enfermo. 38,6°. Leucocitos, 12.900 por milímetro cúbico. CNIN, 0,54. Neutrófilos, 77,6 por 100; linfocitos, 17,5 por 100; monocitos, 5 por 100.

A los dos días: Notable remisión clínica. Fiebre, 37,6°. Leucocitos, 10.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,63. Neutrófilos, 61 por 100; eosinófilos, 2,4 por 100; linfocitos, 29 por 100; monocitos, 7,6 por 100.

A los tres días: Apirexia. Se suspende la penicilina. Leucocitos, 9.500 por milímetro cúbico. CNIN, 0,41. Neutrófilos, 53 por 100; eosinófilos, 2 por 100; linfocitos, 41,6 por 100; monocitos, 3,4 por 100.

A los cuatro días: Apirexia. Remisión clínica completa. Leucocitos, 8.100 por milímetro cúbico. CNIN, 0,22. Neutrófilos, 58,2 por 100; eosinófilos, 3,6 por 100; linfocitos, 38,6 por 100; monocitos, 6,6 por 100. La mayoría de los linfocitos corresponden a los linfocitos funcionales de Más

MAGRO; se trata, pues, de una linfocitosis post-infecciosa de Naegeli.

Observación IV.—Mujer de catorce años. Flemon dentario. Septicemia, con 39,6°. Leucocitos, 12.400 por milímetro cúbico. CNIN, 1,01. Neutrófilos, 73,3 por 100; eosinófilos, 0,7 por 100; linfocitos, 14,3 por 100; monocitos, 11,7 por 100.

Se administra la penicilina.

A los tres días: Completa remisión de los síntomas septicémicos. Apirexia. Queda localizada la lesión en el diente afecto. Leucocitos, 8.130 por milímetro cúbico. CNIN, 0,61. Neutrófilos, 37,9 por 100; eosinófilos, 1,4 por 100; linfocitos, 56,6 por 100; monocitos, 3,8 por 100.

Se suspende la penicilina. Curación.

Observación V.—Hombre de dieciocho años. Flemon dentario, estomatitis y amigdalitis con fuerte edema monolateral del cuello. Fiebre, 39-40°. Estado grave. Septicemia. Leucocitos, 26.000 por milímetro cúbico. CNIN, 1,22. Neutrófilos, 80 por 100; metamielocitos neutrófilos, 0,8 por 100; linfocitos, 14 por 100; monocitos, 5,5 por 100.

Tratamiento por penicilina.

A los cuatro días: Persiste el cuadro clínico generalizado, pero mejora el estado local. Fiebre, 39°. CNIN, 0,21. Neutrófilos, 80,6 por 100; metamielocitos neutrófilos, 0,4 por 100; linfocitos, 14 por 100; monocitos, 5 por 100.

A los seis días: Crisis de hipotensión; palidez, angustia, fuertes sudores y tendencia a la hipotermia.

A los siete días: Persiste la crisis de hipotensión, pero ya atenuada. Leucocitos, 12.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,13. Neutrófilos, 64 por 100; eosinófilos, 1,6 por 100; linfocitos, 29,4 por 100; monocitos, 5.

Completa remisión de la lesión local.

Observación VI.—Niña de diecisiete meses de edad. Amigdalitis aguda y septicemia consecutiva. 39-40°. Se trató dos veces por penicilina, en períodos de dos días cada uno. Sin resultado. Leucocitos, 14.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,91; neutrófilos, 55 por 100; linfocitos, 32,6 por 100; monocitos, 24,4 por 100.

A los dos días: Sin modificación del cuadro clínico. Leucocitos, 27.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,91. Neutrófilos, 54,7 por 100; eosinófilos, 1 por 100; linfocitos, 34 por 100; monocitos, 12,4 por 100.

A los cuatro días: Sin modificación del cuadro clínico. Leucocitos, 22.400 por milímetro cúbico. CNIN, 1,24. Neutrófilos, 59,8 por 100; eosinófilos, 3 por 100; mastzellen, 0,4 por 100; linfocitos, 26 por 100; monocitos, 10 por 100; células irritativas de Türk, 0,2 por 100.

A los ocho días: Mejoría; fiebre, 37,8-38,4°. Leucocitos, 14.200 por milímetro cúbico. CNIN, 3,36. Neutrófilos, 48 por 100; eosinófilos, 2 por 100; linfocitos, 36,6 por 100; monocitos, 11,8 por 100; células irritativas de Türk, 0,8 por 100.

Catarro bronquial asmoide, sibilancias y disnea consecutiva de tipo asmatiforme. Alergia. La enfermedad hubo de ser tratada, con éxito, por penicilina unos tres meses antes de la actual afección. Entonces, el resultado terapéutico fué notable y se logró curación completa; se trató de una neumonía del lóbulo inferior del pulmón derecho.

A los diez días: Persiste, atenuado, el cuadro asmoide. Ligera febrícula. Leucocitos, 12.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,77. Neutrófilos, 53,2 por 100; eosinófilos, 3,8 por 100; linfocitos, 33 por 100; monocitos, 10 por 100.

A los trece días: Febrícula. Cuadro asmoide atenuado. Linfocitos, 11.900 por milímetro cúbico. CNIN, 0,94. Neutrófilos, 56,2 por 100; eosinófilos, 3 por 100; linfocitos, 33 por 100; monocitos, 7,4 por 100.

A los catorce días: Como antes. Apirexia. Eritrocitos, 3.920.000 por milímetro cúbico. Leucocitos, 11.600 por milímetro cúbico. Hemoglobina, 72 por 100; v. gl., 0,9. CNIN, 0,84. Neutrófilos, 62 por 100; eosinófilos, 2,6 por 100; linfocitos, 24,4 por 100; monocitos, 10,6 por 100.

La enfermedad, poco a poco, ha ido restableciéndose. En la actualidad está bien.

Observación VII.—Hombre de cincuenta y nueve años de edad. Antigua colecistitis. Actualmente, hepatitis. Fiebre, 39-40°. Ictericia. Eritrocitos, 4.280.000 por milímetro cúbico. Leucocitos, 20.700 por milímetro cúbico. CNIN, 1. Neutrófilos, 87,7 por 100; linfocitos, 10 por 100; monocitos, 2,3 por 100.

Tratamiento por penicilina.

A los dos días: Leucocitos, 19.800 por milímetro cúbico. CNIN, 2,22. Neutrófilos, 85,2 por 100; eosinófilos, 0,5 por 100; metamielocitos neutrófilos, 0,5 por 100; linfocitos, 11,6 por 100; monocitos, 2,6 por 100.

A los tres días: Remisiones clínicas poco acusadas. CNIN, 2,13. Neutrófilos, 83 por 100; linfocitos, 10,2 por 100; monocitos, 6,8 por 100.

Sin más, se suspende la penicilina.

A los nueve días: Fuerte activación clínica. Fiebre, 39-40°, de grandes oscilaciones. Leucocitos, 34.600 por milímetro cúbico. CNIN, 1,08. Neutrófilos, 81,4 por 100; linfocitos, 15,4 por 100; monocitos, 2,4 por 100; mastzellen, 0,4 por 100.

Se reanuda la administración de la penicilina.

A los diez días: Remisión clínica incompleta. Fiebre, 38°, remitente. Eritrocitos, 3.570.000 por milímetro cúbico. Leucocitos, 29.000 por milímetro cúbico. Hemoglobina, 51 por 100; v. gl., 0,7; CNIN, 0,86. Neutrófilos, 83 por 100; linfocitos, 13 por 100; monocitos, 3,4 por 100; células de Türk, 0,6 por 100.

A los doce días: Remisión clínica. Apirexia, cuya duración fué de setenta y dos horas. Sin penicilina. Buen estado general. Disminución de la ictericia. El enfermo abandona el lecho. CNIN,

0,67. Neutrófilos, 82 por 100; linfocitos, 12,6 por 100; monocitos, 5,4 por 100.

A los dieciséis días: Después de tres o cuatro días de suspensión de la penicilina, la tarde anterior, vuelve a reanudarse su administración. A las pocas horas sobreviene una crisis de hipotensión: hipotermia de 35,5°, intensa palidez; sudores, intranquilidad e hipo. Ocho horas después de iniciar esta crisis se hizo una determinación hematológica. Leucocitos, 29.300 por milímetro cúbico. CNIN, 1,25. Neutrófilos 78,4 por 100; metamielocitos neutrófilos, 0,6 por 100; linfocitos, 14 por 100; monocitos, 7,2 por 100.

Se suspende la administración de la penicilina.

A los veintidós días: Activación clínica. Fiebre, 40°. Leucocitos, 39.500 por milímetro cúbico. CNIN, 0,89. Neutrófilos, 87 por 100; eosinófilos, 0,4 por 100; linfocitos, 9 por 100; monocitos, 3,6 por 100.

Desde ahora se administra la penicilina de un modo irregular.

A los veintitrés días: Fiebre subcontinua. Curso clínico desfavorable. Eritrocitos, 3.060.000 por milímetro cúbico. Leucocitos, 22.800 por milímetro cúbico. CNIN, 0,72. Neutrófilos, 88,6 por 100; eosinófilos, 0,2 por 100; linfocitos, 9,2 por 100; monocitos, 2 por 100.

A los veinticinco días: Descompensación clínica: diarrea, hipo y aumento de la ictericia. Eritrocitos, 3.360.000 por milímetro cúbico (existe anhidremia). Leucocitos, 22.500 por milímetro cúbico. Hemoglobina, 48 por 100; v. gl., 0,7. Neutrófilos, 92 por 100; linfocitos, 5 por 100; monocitos, 5 por 100. Diámetro eritrocítico medio, 7,75. Eritrocitograma (gráfica 1).

Observación VIII.—Hombre de treinta y ocho años de edad. Nefrosis-nefritis crónica. De pronto, se instala un cuadro sobreagudo de fiebre, 39,6°; además, ortopnea intensa, ansiedad, palidez, etc. Edema del miembro superior izquierdo, acentuado en las manos. Foco neumónico en lóbulo superior. Este cuadro clínico cedió completamente a la penicilina; el enfermo pudo emprender un viaje en «auto» en un trayecto de unos setenta kilómetros de distancia, ida y regreso. Eritrocitos, 4.500.000 por milímetro cúbico. Leucocitos, 23.400. CNIN, 0,80. Neutrófilos, 90 por 100; linfocitos, 4,6; monocitos, 4,5.

Empieza la administración de penicilina.

Al día: Cede mucho la ortopnea y la ansiedad. Casi ha desaparecido el edema del miembro superior izquierdo. Leucocitos, 21.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,35. Neutrófilos, 85,8 por 100; eosinófilos, 0,4 por 100; linfocitos, 8,4 por 100; monocitos, 5,4 por 100. Albuminuria, 2 gramos por 1.000.

A los dos días: Leucocitos, 15.800 por milímetro cúbico. CNIN, 0,34. Neutrófilos, 87 por 100;

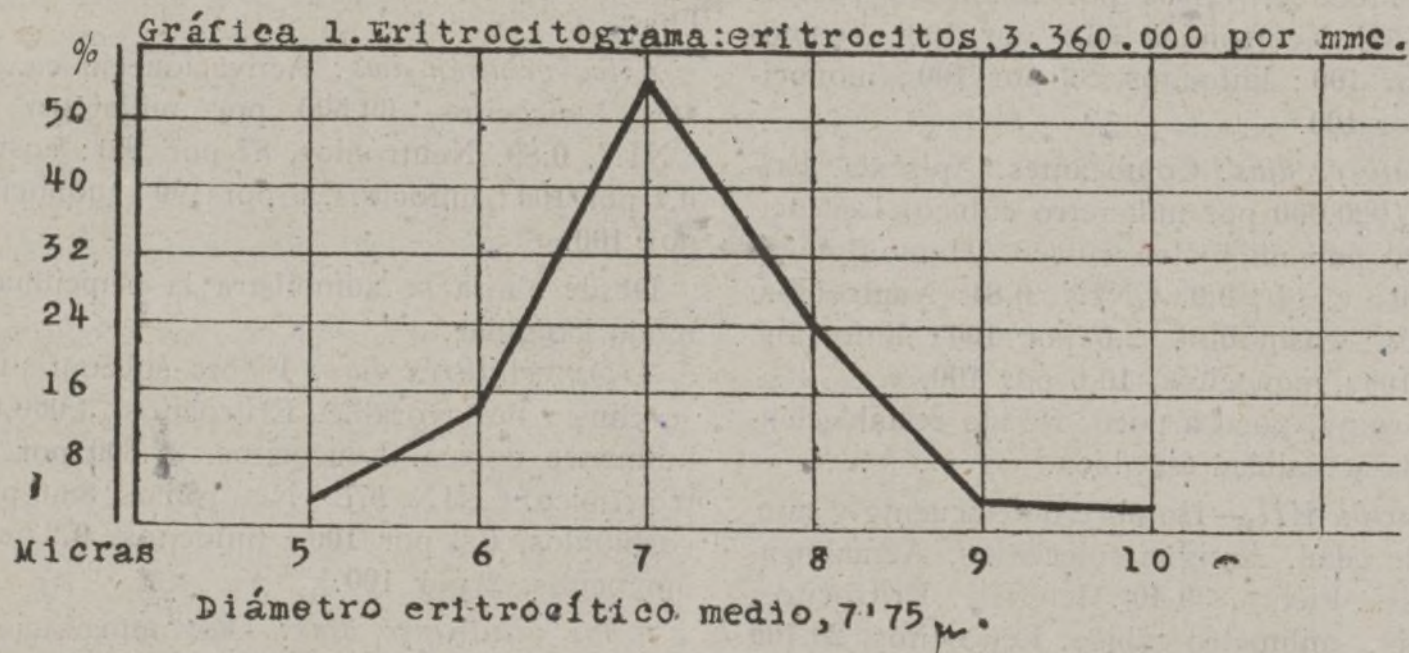
eosinófilos, 1 por 100; linfocitos, 4 por 100; monocitos, 7,6 por 100.

A los siete días: Sin penicilina durante dos días. Se reanuda el tratamiento. Leucocitos, 14.800 por milímetro cúbico. CNIN, 0,35. Neutrófilos, 86 por 100; eosinófilos, 1,5 por 100; linfocitos, 8 por 100; monocitos, 4,5 por 100.

A los ocho días: Continúa la remisión clínica. Leucocitos, 10.200 por milímetro cúbico. CNIN, 0,30. Neutrófilos, 86,3 por 100; eosinófilos, 3 por 100; linfocitos, 6,6 por 100; monocitos, 4,1 por 100. Albuminuria, 1,5 gramos por 1.000.

A los once días: Sin penicilina los dos días an-

terios observados, cualquiera que hubiera sido el resultado terapéutico, la penicilina produce constantemente un descenso de los leucocitos, coincidiendo este hecho unas veces con la curación completa y otras con la remisión clínica objetiva y subjetiva. La baja de la cifra de los leucocitos no se ha realizado cuando han sobrevenido alteraciones de la sintomatología no imputable a la evolución de la enfermedad; de ordinario, en estas condiciones de reacción clínica alterada la cifra de los leucocitos experimenta una ascensión a 39.000 en el caso de la observación VIII. Estas tres modalidades de la reacción leucocitaria de-



teriores. Leucocitos, 12.200 por milímetro cúbico. CNIN, 0,37. Neutrófilos, 82,2 por 100; eosinófilos, 0,4 por 100; linfocitos, 11,4 por 100; monocitos, 6 por 100.

A los catorce días: Sin penicilina. Continúa la remisión clínica. El enfermo realiza un viaje en «auto», recorriendo unos setenta kilómetros. Inmediatamente después se hacen determinaciones hematológicas. VS. índice de Katz, 101,5 milímetros. Eritrocitos, 2.720.000 por milímetros cúbico. Leucocitos, 15.000 por milímetro cúbico. CNIN, 0,35. Neutrófilos, 83 por 100; eosinófilos, 1 por 100; mastzellen, 2 por 100; linfocitos, 5 por 100; monocitos, 9 por 100.

A los treinta y tres días: La sintomatología aguda ha remitido bastante, pero no de un modo completo. CNIN, 0,23. Neutrófilos, 82 por 100; eosinófilos, 3,4 por 100; linfocitos, 8 por 100; monocitos, 6,6 por 100. Albuminuria, 1 gramo por 1.000.

DISCUSIÓN

Los casos de las anteriores observaciones los podemos reunir en los grupos siguientes: 1.º, que comprende los casos en que se obtuvo una curación completa; 2.º, en los que sólo se consiguió una remisión clínica; 3.º, en que podemos incluir las reacciones clínicas anómalas, como las crisis de hipotensión y asmaide. En todos los en-

fermos observados, cualquiera que hubiera sido el resultado terapéutico, la penicilina produce constantemente un descenso de los leucocitos, coincidiendo este hecho unas veces con la curación completa y otras con la remisión clínica objetiva y subjetiva. La baja de la cifra de los leucocitos no se ha realizado cuando han sobrevenido alteraciones de la sintomatología no imputable a la evolución de la enfermedad; de ordinario, en estas condiciones de reacción clínica alterada la cifra de los leucocitos experimenta una ascensión a 39.000 en el caso de la observación VIII. Estas tres modalidades de la reacción leucocitaria de-

1.ª Reacciones leucocitarias cuando la penicilina determina efectos curativos.

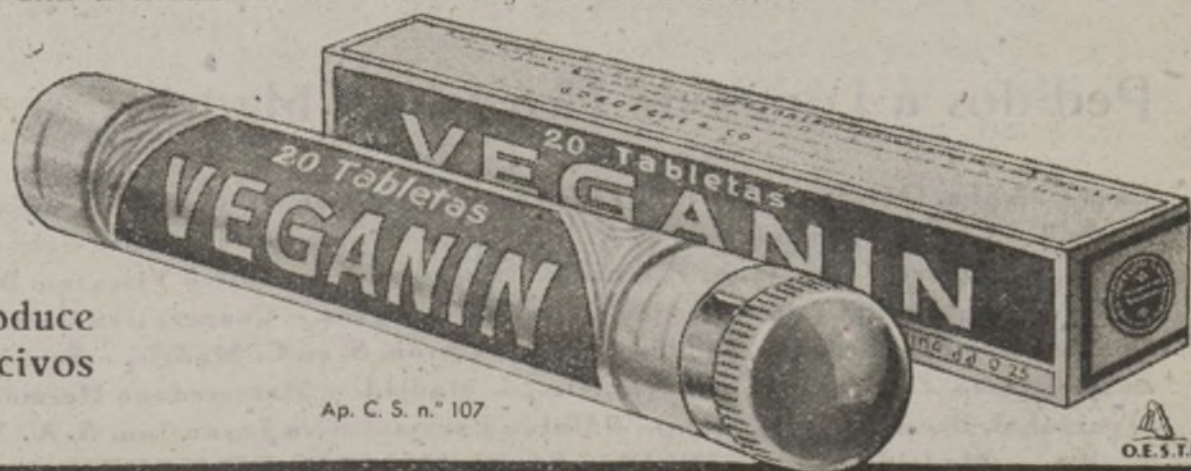
En los casos de curación, la penicilina produce la normalización de la cifra absoluta de los leucocitos, y la inversión de la fórmula neutrófila, como habíamos constatado en un trabajo precedente. Los casos de las observaciones I, III, IV y V, en los que la penicilina ejerció efectos curativos en dos a cuatro días, constituyen una demostración de ello. La observación V hace excepción en cuanto a la normalización de la cifra de los leucocitos, pero no por lo que se refiere a la inversión de la fórmula leucocitaria neutrófila, que se realizó, si no con la intensidad de los tres casos, al menos con una linfocitosis de 29,4 por 100. Esta reacción leucocitaria alterada es explicable por la interferencia de una crisis de hipotensión, ya descrita en nuestro trabajo anterior. En las mismas condiciones clínicas, el coeficiente neutrófilo de insegmentación nuclear (CNIN) experimenta, juntamente con la inversión leucocitaria, un descenso, que, si no llega a la cifra normal, es debido a la reacción linfoide postinfectiosa de linfocitos foliculares, como expresión de la hiperactividad del tejido linfoide, como ha demostrado MÁS Y MAGRO y posteriormente cons-

Contra el **DOLOR FIEBRE TOS**



VEGANIN actúa eficazmente contra estos tres síntomas que aislados o concomitantes forman parte del cuadro clínico de muchas enfermedades. La acción de la fenacetina y ácido acetilsalicílico reforzada por la Codeína, reúne en **VEGANIN** efectos sedantes, antitérmicos y calmantes de la tos, empleando pequeñas dosis de cada uno de sus componentes. Indicado en toda clase de dolores nerviosos, osteoarticulares, musculares, pleurales, Odontología, Ginecología y en los dolores postoperatorios.

DOSIS: Adultos, dos tabletas de 1 a 3 veces diarias.
Niños, una a media tableta de 1 a 3 veces diarias.



No crea hábito ni produce
efectos sedantes nocivos

Ap. C. S. n.º 107

O.E.S.T.E.

LABORATORIO Y COMERCIO SUBSTANCIA, S.A. Apartado 410.-BARCELONA

UN PRODUCTO ESPAÑOL

Modernas aplicaciones del ASTHICOL

La experiencia de los diez años de empleo de este producto, selecta preparación del ácido benzoico para su empleo por vía endovenosa en forma de benzoato sódico, ha dilatado su utilidad a otros fines diagnósticos y terapéuticos de los que venía empleándose.

Para la prueba del ácido hipúrico, propuesta por Quick y Cooper en el estudio de la función hepática, se viene empleando el ASTHICOL con sin iguales resultados, puesto que el hígado sintetiza el ácido hipúrico a expensas del ácido benzoico.

EN LA MODERNA TERAPEUTICA ha alcanzado el empleo del ASTHICOL crédito y consumo cada vez mayores en todas las aplicaciones de la PENICILINA.

Se ha demostrado que el benzoato sódico que se administra en el ASTHICOL se elimina por vía renal en forma de ácido hipúrico, y que éste, mientras dura su eliminación, no permite la excreción renal de la PENICILINA, elevando así el nivel de ella en la sangre y consiguiendo, por tanto, una eficacia infinitamente mayor con dosis infinitamente más pequeñas de PENICILINA.

Los estudios referentes a estos resultados de la asociación del ASTHICOL con la PENICILINA pueden consultarse en los trabajos de:

BRONNENBRENNER y FAVOUR: *Science*, 101, 673. 1945.

SOO-HOO y SCHNYTZER: *Arch. Biochem.*, 5, 99. 1944.

VEGA DIAZ: *Med. Clín.*, 6, 203. 1946.

Diez inyecciones endovenosas de

ASTHICOL

es un tratamiento preventivo, eficaz contra el coriza y los catarros bronquio-pulmonares.

ASTHICOL es un producto según fórmula del Dr. Cortezo para administrar el BENZOATO SÓDICO purísimo en forma directa y eficiente.

Preventivo - Eficaz - Cicatrizante - Antipútrido

Pedidos a López de Hoyos, II. - Madrid :: Depósitos generales del ASTHICOL

Casa Cárcaba. Oviedo. - Centro Farmacéutico Asturiano. Oviedo. - Centro Farmacéutico Nacional. Madrid. - Centro Farmacéutico, S. A. Alicante. - Centro Farmacéutico Salmantino. Salamanca. - Centro Farmacéutico Valenciano. Valencia. - Centro Farmacéutico Vizcaíno. Bilbao. - Ceñal y Zaloña. Oviedo. - Comercial Farmacéutica Castellana. Burgos. - Cooperativa Farmacéutica Gallega. Coruña. - Cooperativa Farmacéutica Leonesa. León. - Durán, S. en C. Madrid. - Sociedad Anónima Farmacéutica Aragonesa. Zaragoza. - Honorio Riesgo. Madrid. - Matarredona Hermanos. Albacete. - Farmacia Oyarzábal. Beasain (Guipúzcoa). - Unión Farmacéutica Levantina, S. A. Valencia. - Juan Martín. Madrid. - Y PRINCIPALES FARMACIAS DE MADRID Y PROVINCIAS

(Aprobado por lo Censura Sanitaria núm. 4.808.)

tataron MILLER y colaboradores, que determinan efectos de freno sobre el proceso de la segmentación del granulocito, en virtud de la cual el CNIN permanece elevado sobre su cifra normal. El descenso del CNIN, cuando antes de la administración de la penicilina es de tipo septicémico, esto es, mayor que la unidad, después de su administración desciende mucho por debajo de la unidad. En los casos de las observaciones I, IV y V, el CNIN fué mayor que la unidad, y a los dos o cuatro días después de la administración de la penicilina descendió a valores, aproximadamente, normales, concretamente a 0,19-0,22. En la enferma de la observación IV, con flemón dentario e infección general de carácter septicémico, no obstante la rápida curación alcanzada en poco más de dos días, la cifra del CNIN, superior a la unidad antes del tratamiento, no se normalizó, sino que quedó algo elevada, concretamente 0,61, después de la curación. El hecho puede explicarse, no tanto por la persistencia de la inflamación local como por la hiperactividad linfoide, ya que se indica claramente por la hiperlinfocitosis de la convalecencia, que en este caso representa la hiperactividad del tejido linfoide. Los valores de los monocitos, después de obtenerse el efecto curativo, quedan subnormales (observaciones III, IV y V); en caso de persistir elevados tiene la significación de una reacción de fijación histioide; en efecto: en la observación I, la cifra inicial de los monocitos, 5 por 100, en la convalecencia se elevó al 8 por 100, no obstante la definitiva curación de la infección generalizada, por la persistencia de un foco paradentario. En la curación, producida por la penicilina, se instala constantemente una discreta eosinofilia o si existía en el comienzo del tratamiento aneosinofilia, después se manifiesta subeosinofilia o cifra normal de eosinófilos. Este hecho nada tiene de específico, ya que es la regla que, después de la infección, reaparezcan los eosinófilos, cuando están ausentes, en el período agudo, o aumente su cifra en caso de persistir los eosinófilos en aquel período infeccioso.

2.^a Reacciones leucocitarias en las remisiones clínicas determinadas por la penicilina.

En las remisiones clínicas determinadas por efecto del tratamiento por la penicilina, en general, la reacción leucocitaria cualitativa apenas se modifica; por el contrario, las cuantitativas disminuyen en intensidad, como se demuestra en las observaciones II, VII y VIII. En el caso de la observación VII, la cifra de los leucocitos descendió en dos días desde 39.500 a 22.800, coincidiendo con una remisión clínica. Es demostrativo el caso de la observación II (endocarditis lenta maligna), en el que la remisión clínica fué sostenida durante mucho tiempo mediante la administración de penicilina de un modo intermitente, por ejemplo, in-

tercalando períodos de suspensión de pocos días, entre series de 500.000 U. I., no alargando la suspensión más de cuatro a seis días, a fin de no producir reacciones anómalas: crisis de hipotensión (observaciones V y VII) y asmoides (observación VI). En nuestra opinión, las remisiones clínicas no indican fracaso, sino indicación de continuar el tratamiento. En el caso de la observación VIII (foco neumónico en lóbulo superior izquierdo en un enfermo crónico de nefrosis ne-ritis), la reiteración de la penicilina, no obstante la persistencia de la leucocitosis neutrófila, se tradujo siempre por una remisión clínica, que se ha ido acentuando con el tiempo, teniendo presente que la cifra de la albúmina urinaria ha disminuido en el curso del tratamiento. En este caso, como en otro con idénticas lesiones de nefrosis nefritis, publicado en nuestro trabajo anterior, la penicilina, si no mejoró el padecimiento renal, al menos la albuminuria no aumentó. Podemos sentar la conclusión que, cuando se determinan por este medio solamente remisiones clínicas, la cifra absoluta de los leucocitos desciende, situándose en veces cerca de la normal, pero la fórmula neutrófila no se modifica y, por lo mismo, falta la linfocitosis.

3.^a Crisis de hipotensión y reacciones de naturaleza alérgica acaecidas en el curso de la administración de la penicilina.

Sobrevienen, en general, cuando, después de un intervalo de suspensión de varios días, se reanuda la administración de la penicilina. En una enferma, citada en nuestro trabajo anterior, a la que nunca se la había tratado por penicilina, las primeras inyecciones de la misma determinaron un cuadro clínico severo de hipotensión: sudores profusísimos, intensa palidez, pulso rápido y pequeño, hipotermia y estado de ansiedad. La duración de estas crisis en nuestros casos ha sido de uno a tres días. En estas condiciones se impone la suspensión de aquella. Cuando son muy intensas las crisis, como en el caso citado, desaparecen los eosinófilos; en efecto: esta enferma, francamente alérgica, cuya eosinofilia antes del tratamiento era del 9 por 100, durante la crisis de hipotensión la cifra de estos corpúsculos quedó reducida a cero. Si son menos intensas, la cifra de los eosinófilos apenas se modifica. Las crisis de hipotensión son, indurablemente, de naturaleza alérgica. Otras veces, como en el caso de la observación VI, la penicilina determinó en primera fase una intensificación de la fiebre remitente, con máxima de 38,4°, que se convirtió en continua, situándose entre 39 y 40°; en fase segunda apareció una bronquitis con fuertes sibilancias y disnea asmática, que duró dos o tres días. Luego cedió, y ya no se ha presentado. Estos efectos alergizantes ya han sido observados en experimentos en curso por

MÁS Y MAGRO, que los valora por la eosinofilia que en sangre y en medula ósea determina la penicilina (1). En trabajo posterior haremos insistencia en estos efectos. Las modificaciones leucocitarias determinadas por estas interferencias apenas destacan de las propias de la infección en vías de tratamiento.

RESUMEN

Se constatan las mismas reacciones leucocitarias descritas en un trabajo anterior. Consisten, cuando la penicilina determina una curación definitiva y rápida, en la normalización de la cifra absoluta de los leucocitos por efecto del descenso de la cifra de la leucocitosis hasta los valores numéricos normales de los leucocitos y en la in-

versión de la fórmula leucocitaria neutrófila, que se convierte en linfocítica. La reacción leucocitaria de las remisiones clínicas es más sencilla, puesto que sólo se modifica la leucocitosis en cuanto a su intensidad, sin producir la menor modificación de la fórmula leucocitaria neutrófila. La penicilina causa crisis de hipotensión, caracterizadas por hipotermias, pulso pequeño, intensa palidez, fuertes sudores y angustia inexplicable. Se sugiere el posible origen de estas crisis en la alergia y se describe un caso, en el que la penicilina provocó una crisis asmoide.

BIBLIOGRAFIA

F. MÁS Y MAGRO (hijo).—«Contribución al estudio de la hematología clínica de la penicilina». *EL SIGLO MÉDICO*, 114, 622, 1946.

Divulgaciones nacionales

CATEDRA DE HIDROLOGÍA MÉDICA

Profesor: Doctor San Román.

Crenoterapia de las afecciones del aparato respiratorio

por el

Doctor GONZALO FERNANDEZ-GARCIA

Desde que AECIO y ANTILO indicaron la utilidad de «las aguas nitrosas o saladas para las fluxiones del pecho y las aluminosas o astringentes, que detienen los esputos sanguíneos», han venido empleándose con éxito las aguas mineromedicinales en el tratamiento de las enfermedades del tractus respiratorio.

Con un criterio puramente personal, basado en la modesta experiencia que nos han dado los cinco años que llevamos dedicados a esta especialidad, vamos a estudiar la utilidad que reportan determinadas aguas minerales en los procesos respiratorios, partiendo, siempre que nos sea posible, de la acción farmacobiológica que tales aguas ejercen.

Si recordamos, siquiera sea de pasada, los factores a los que hoy en día se les concede cierto papel en el modo de acción de las aguas mineromedicinales, ellos, por sí solos, nos abrirán algún puerto de luz acerca de los fundamentos de la crenoterapia del aparato respiratorio.

En primer lugar, es sabido desde RODIN que los cationes metálicos, al unirse a sustancias coloides, adquieren tal actividad catalítica, que poseen propiedades fermentativas capaces, como dice

(1) Las investigaciones experimentales sobre los efectos de la penicilina, especialmente por lo que se refiere a las reacciones leucocitarias y alérgicas, emprendidas por MÁS Y MAGRO en nuestro Instituto, han tenido que suspenderse por causas materiales; no obstante, es posible que se reanuden en un futuro próximo.

este autor, de «impresionar los actos químicos de la vida». Es precisamente a estos cuerpos a los que se atribuye por LENARD el poder catalítico de las aguas de Vichy, que las hace descomponer el agua oxigenada. Ahora bien: los coloides precisan de una determinada carga eléctrica para ser activos y para no flocular, pues, desde los numerosos estudios sobre el mecanismo de las reacciones serológicas, sabemos cuán indispensable es la existencia de electrólitos en el medio para provocar o impedir su floculación. Pues bien: en estos fenómenos podrían jugar un papel importante, como acertadamente dice DANIEL, la ionización de las aguas y radiactividad; esta última por su acentuada acción antifloculante.

Todavía queda otro mecanismo de acción de ciertas aguas de extraordinaria importancia para nuestro objeto, y es el efecto antialérgico, desensibilizante, efecto que contrasta con el choque anafiláctico que producen otras (las sulfurosas, especialmente), desencadenante del llamado «brote termal».

A través de todos estos factores, a los que hemos de añadir la composición química termalidad, efectos físicos, influencia climática de la estación balnearia, e incluso influencias psíquicas nada despreciables en determinados enfermos, es como tienen su acción terapéutica verdaderamente eficaz, teatral a veces, las aguas minerales en patología respiratoria.

Nosotros, fieles a la concepción de KRAUS de la «persona» como la relación psicofísica existente entre la unidad y totalidad de un sistema vital cuyas fuerzas internas en combinación con las externas están en constante equilibrio, no consideramos al enfermo de aparato respiratorio o de cualquier otro aparato como exclusivamente afecto de una neumobronco o rinopatía, sino como una «persona enferma» en el sentido del autor antes citado. Por esta razón, creemos que la acción de las aguas medicinales ha de tener lugar de dos modos fundamentalmente distintos en los enfermos que estamos estudiando; de una parte, tendrán una acción tópica sobre aquellos tramos del árbol respiratorio accesibles a su acción directa o indirecta (por eliminación); de otra parte, tienen una acción general sobre todos o determinados sistemas orgánicos.

Actuarían de modo tópico, local, aquellas aguas cuya composición química permite su aplicación directa en los tramos enfermos, tales como las azoadas, las radiactivas o las carbónicas, en inhalaciones, pulverizaciones, instilaciones, etc., si bien se ha sostenido asimismo que a través de la mucosa del árbol respiratorio podrían absorberse algunos componentes de las aguas, con lo que se uniría una cierta acción general a la acción tópica. Tienen también acción tópica, pero indirecta aquellas aguas cuyos componentes son, parcialmente al menos, expulsados por las mucosas de las vías respiratorias y a través del propio epitelio alveolar; ejemplo típico es el de las aguas sulfurosas. Unas y otras tienen efectos bastante diferentes; las primeras son sedantes, descongestionantes, y su acción es debida principalmente a su composición química (efectos sedantes y espasmolíticos del N) y a la radiactividad. Las segundas (aguas sulfurosas) son excitantes, y su principal mecanismo de acción es el favorecer la exudación de las mucosas, y con ello aumentar y fluidificar la expectoración que se ve facilitada más aún por el efecto estimulante que ejercen sobre los movimientos musculares y ciliares de los bronquios medianos y gruesos. Además, tendrían una cierta acción antiséptica, defendida, entre otros autores, por el profesor TAPIA.

El otro grupo de aguas está representado por aquellas que tienen una acción general sobre todo el sistema orgánico del sujeto. Esta acción puede, a su vez, ejercerse por dos mecanismos distintos: en virtud de reflejos desencadenados al ponerse el agua en contacto con la superficie cutánea del paciente, o bien por medio de la puesta en marcha de complejos mecanismos enzimáticos (en especial sobre los sistemas redox) al penetrar el agua en los plasmas intraorgánicos, sea por la vía digestiva (oral, más raramente rectal), sea por métodos parenterales (menos frecuentes). El primero de estos mecanismos debería su influencia, fundamentalmente, a las constantes físicas de las

aguas (termalidad, etc.) y a la forma de aplicación (duchas, chorro, baños). En general, tanto los baños fríos como los calientes producen aumento del volumen-minuto respiratorio; pero, en tanto los primeros aumentan la tensión alveolar del CO_2 , los segundos la disminuyen. El segundo, en el cual radica el nudo gordiano del mecanismo íntimo de acción de las aguas minerales, reconocería como *primum movens* a los coloides, la ionización y otros factores de acción bioquímica (zimosténicos, anagotóxico, etc.), que, tomando como base estos citados, serían los responsables de las acciones antialérgicas descritas por BILLARD, GARCÍA VINAL y otros. Además, entran en consideración otros elementos, por ejemplo, la acción cmuntorial del agua como disolvente, favorecida por los aniones y cationes que entran en su composición, y que, al facilitar la eliminación de los productos de desecho del metabolismo intermedio celular, crean un ambiente tisular apto para que toda suerte de procesos defensivos y reparadores tengan lugar por mejorar notablemente las condiciones del intercambio entre plasma intersticial y célula.

Así concebida lo que, un poco ambiciosamente, nos atrevemos a llamar fármacodinamia de las aguas mineromedicinales en patología respiratoria, pasemos a estudiar sus indicaciones, técnicas de administración y resultados.

La crenoterapia de las afecciones respiratorias encuentra sus principales indicaciones en los procesos crónicos, análogamente a lo que sucede en reumatismos, nefropatías y otros procesos, consecuencia lógica de su modo de acción. Analicemos por separado cada una de las enfermedades en que está indicada.

Rinitis.—Las rinitis o corizas son procesos tributarios de terapéutica hidromineral en sus formas crónicas.

Es en estos procesos donde un diagnóstico etiológico correcto nos llevará automáticamente a la crenoterapia adecuada, y así es como antes de indicar tal o cual balneario venimos obligados a reconocer la constelación causal del coriza.

El coriza de los pícnicos, sujetos de diátesis artrítica, no rara vez de tipo vasomotor (coriza alérgico), es tributario de aguas sulfuradosódicas débiles, nitrogenadas o alcalinas, o de las acratotermiales, tipos de Lanjarón, La Puda, Panticosa, Alhama de Aragón, Betelu, Liérganes y Mondariz.

El coriza crónico, tipo ocea (frecuentemente asociado a sífilis), requiere aguas cloruradosulfuradas con duchas nasales y aguas sulfurosas frías (Archena, Betelu, Ledesma).

El coriza de fondo escrufuloso se beneficia mucho de las aguas cloruradosódicas hipertónicas, como las de La Toja.

Los corizas que tienen como etiología una espi-
ra irritativa de orden anatómico, no curarán sin

el oportuno tratamiento quirúrgico, pero la cura hidromineral coadyuva a eliminar el factor infeccioso que casi nunca falta.

Laringitis.—El tratamiento hidromineral ha de ir necesariamente precedido de la supresión del agente etiológico (tabaco, alcohol, canto). Después, una cura con aguas purgantes (Loeches), sulfuradocálcicas (Liérganes, Carratraca) o cloruradosódicas débiles (Fitero, Puenteviego), completa la curación.

En las laringitis de etiología específica, si es la tísica, cura con quimioterapia, y si es tuberculosa, el alivio apenas se esboza con las aguas azoadas.

En donde mejores resultados se obtienen es en las laringitis espasmódicas, con aguas sedantes radiactivas, cálcicas y nitrogenadas (Alhama de Aragón, Caldas de Oviedo).

Un cierto número de balnearios españoles han adquirido cierta fama en el tratamiento de las parálisis laríngeas; tales son Alceda y Archena, y para las de fondo neurósico u ovárico, las de Caldas de Malavella y Fuentcaliente (ferruginosa). Ni que decir tiene que si existe lesión del recurrente todo será inútil.

Bronquitis crónicas.—Es éste uno de los capítulos más interesantes de la crenoterapia, por ponerse en él a prueba la sagacidad y experiencia clínica del médico que las prescribe, pues en él entran en consideración, tanto los factores etiológicos como la forma clínica de la bronquitis y del cortejo sintomático, aparente o inaparente, por parte de otros órganos.

En cuanto a la etiología, tenemos las bronquitis que pudiéramos llamar de causa exógena, por respirar en atmósferas polvorientas, la de los fumadores, la de los alcohólicos y las secundarias a una bronquitis aguda mal tratada.

Las tres primeras requieren la supresión de la causa como condición previa a todo tratamiento hidromineral; éste no ofrecerá otras características que las condicionadas por la forma clínica y síntomas extrabronquiales. En las últimas, descartada por imposible la supresión del factor etiológico, habremos de atenernos exclusivamente al estudio clínico de las mismas.

En las bronquitis endógenas, el tratamiento hidromineral ha de cumplir dos misiones distintas, ya que ha de actuar, de un lado, sobre la bronquitis en sí, y de otro, sobre la causa fundamental. En este grupo incluimos la bronquitis de los artríticos, que requiere un tratamiento diatésico con aguas alcalinas (Verín, Mondariz) u oligometálicas (Solares, Castromonte), al que habrá que asociar el correspondiente al tipo clínico de las mismas y que luego veremos. Otro tipo de bronquitis endógenas son las de los enfermos de nefritis crónica (la mal llamada «bronquitis urémica»); en estos enfermos, el estado precario del filtro renal nos hará ser muy cautos en las curas hidropínicas; la mejor indicación es la de aguas bicar-

bonatadas de débil concentración, Mondariz sobre todo, asociadas a las de acción estimulante de la diuresis únicamente cuando existen antecedentes litásicos y haya una aceptable permeabilidad renal (Gorconté). Otro tipo de estas bronquitis es la de los cardiopatas (mitrales sobre todo), en las que la indicación crenoterápica está supeditada a la lesión cardíaca que las originó. Otras bronquitis crónicas, como la de los diabéticos y otros enfermos endocrinos, no requieren otro tratamiento hidromineral que el de la afección causal.

El tipo o forma clínica es de gran importancia; distinguiremos dos tipos fundamentales. Bronquitis húmedas o broncorreicas y bronquitis secas o espasmódicas.

En las primeras, el tratamiento ideal lo constituyen las aguas sulfurosas. La eliminación del hidrógeno sulfurado por la mucosa bronquial inflamada produce una fluidificación de exudados y un drenaje «de dentro afuera» (valga la frase) que alivia extraordinariamente los síntomas de tos y retención de exudados. Las aguas sulfurosas nitrogenadas son aún mejores, por asociarse a la acción anticongestiva del azufre la sedante del nitrógeno. Liérganes, Alceda y Elorrio son de elección.

Las formas secas o espásticas cuentan con un tipo de manantiales genuinamente español: las aguas oligometálicas azoadas de Urberuaga de Ubilla, Caldas de Oviedo y Panticosa. La elección de uno u otro vendrá dada por el tipo de enfermo; por ejemplo, no mandaremos nunca a Panticosa a un enfermo con eretismo circulatorio manifiesto, por la excesiva altitud.

A uno y otro tipos pueden ser útiles ciertas formas de aplicaciones atmiosféricas, muy empleadas en Alemania y nada en nuestro país, por lo que no hacemos más que citarlas; nos referimos a las *gradihaus*, donde el agua (cloruradosódica) se concentra por evaporación al caer a través de andamiajes de troncos de abeto.

En lo que respecta a los síntomas por parte de otros aparatos, entra en consideración, ante todo, el estado del aparato circulatorio. Las bronquitis crónicas conducen con gran frecuencia a la insuficiencia cardíaca, y es claro que en estos casos estarán contraindicadas las aguas sulfurosas, por su acción excitante sobre la circulación. Las aguas cloruradosódicas radiactivas, más concretamente Fortuna, llenan aquí un importante cometido, mayor aún si el enfermo es un artrítico. Otro tanto podemos decir de los hipertensos.

Asma bronquial.—Conocida la frecuencia de una etiología alérgica de este proceso, las aguas minerales pueden ser un eficaz coadyuvante en la desensibilización según se desprende de los trabajos, ya citados, de GARCÍA VIÑALS y BILLARD. Son las aguas alcalinas las que gozarían de mejores propiedades en este sentido.

Además, cuanto hemos dicho al tratar de las

Tranquitis espásticas es aquí aplicable. Las aguas radiactivas, azoadas, por su acción broncoespasmolítica y sedante, serán eficaces, pero bien entendido que rara vez será eficaz un tratamiento hidromineral que no vaya acompañado de la desensibilización específica correspondiente. En cuanto a manantiales, tenemos: Caldas de Oviedo y Urberuaga de Ubilla, aplicables en todos los casos; Alhama de Aragón, en los casos sin insuficiencia cardíaca, y Panticosa, en éstos y en los enfermos no muy excitables. En los casos de *asthma humidum* pueden ser provechosas las aguas sulfatadas débilmente mineralizadas (Caldas de Reyes).

Tuberculosis pulmonar.—Para nosotros, las indicaciones de la crenoterapia en la tuberculosis pulmonar debe ser objeto de revisión y crítica. No admitido hoy, casi unánimemente, el concepto de la «pretuberculosis», que sería donde tendría su máxima indicación (La Toja), en las formas parenquimatosas iniciales hemos de dar preferencia a los métodos higiénicos y colapsotéricos. En las formas avanzadas la cura hidromineral está formalmente contraindicada, y es únicamente en las formas bronquíticas, secuelas de algún proceso parenquimatoso curado (rara vez primitivas), no hemoptoicas, donde una cura con

aguas sulfuradonitrogenadas puede dar resultados alentadores y hasta brillantes. Con más prudencia hemos de proceder todavía en las formas fibrosas, tórpidas, en las que si una estimuloterapia suave y bien conducida exalta las defensas orgánicas, una cura intempestiva puede provocar la aparición de un brote exudativo de fatales consecuencias.

Apoya nuestro punto de vista el conocido fenómeno observado por GARDENGHI en Salsomaggiore, de reactivación de la reacción de la tuberculina después de una cura balnearia. La crenoterapia, en la tuberculosis pulmonar, sería una estimuloterapia inespecífica, y debe ser manejada, por tanto, con el mismo cuidado que la tuberculina o las sales de oro.

Respecto a las técnicas de administración de las aguas minerales, habremos de deducirlas de los fundamentos farmacodinámicos que expusimos al comienzo, aplicándolas de manera individual en cada caso concreto. Las aplicaciones locales (duchas, instilaciones y pulverizaciones) en los procesos de los primeros tramos del árbol respiratorio y las inhalaciones y nebulizaciones asociadas a curas hidropínicas y balneoterápicas en las afecciones bronquiales, son las formas de aplicación más usuales, pero siempre, repetimos, individualizando en cada caso particular.

— 36 —

Ca + VITAMINAS



Calcioterapia activa por vía oral

RECALCIFICADOR ROBERT VITAMINADO (GRANULADO)

Tres sales de cal:

Carbonato, Fosfato y
Glicerofosfato cálcico

Tres compuestos vitamínicos:

Vitaminas D, C y complejo B

LABORATORIOS ROBERT
Maldonado, 9. - MADRID Valencia, 314. - BARCELONA



Divulgaciones del exterior

Nuevas concepciones acerca de las causas y de los tratamientos de las neuralgias ciáticas ⁽¹⁾

por el

Doctor A. KAPLAN

Mientras que muchas neuralgias ciáticas presentan una evolución aguda o subaguda y curan en unas cuantas semanas con tratamientos sencillos, cierto número de casos, rebeldes, intermitentes, ofrecen una evolución crónica, desesperante, contra la cual las terapéuticas más variadas y las más modernas: radioterapia, ondas cortas, ortopedia, fracasan lamentablemente. Las causas de estas ciáticas, hasta ahora, no eran bien conocidas. Se invocaba, sin sólidos argumentos, factores generales hereditarios, reumatismos endocrinianos. Abundando en las ideas del profesor SICARD, muchos autores pensaban, desde hace tiempo, que la enfermedad era debida a la irritación de las raíces del nervio ciático al nivel de su paso a través del orificio de salida del canal raquídeo, pero se ignoraba la naturaleza exacta de las lesiones nerviosas.

Los trabajos modernos han venido a confirmar la realidad de esta localización anatómica y han probado la frecuencia de una lesión vertebral muy particular: la hernia de un disco intervertebral. Este descubrimiento ha tenido resultados prácticos importantes, puesto que la ablación quirúrgica de la hernia permite una curación inmediata de los dolores y una recuperación funcional rápida.

La Escuela francesa ha suministrado una contribución importante a este estudio. Neurólogos como los profesores PETIT-DUTAILLIS, GUILLAUME y SICARD, han precisado la frecuencia de la enfermedad, los signos que denuncian esta lesión, y han perfeccionado las técnicas que la evidencian. Estos profesores mejoraron las indicaciones y los procedimientos operatorios para poder realizar una intervención que no exige una mutilación ósea, lo que ha simplificado considerablemente las secuelas operatorias y reducido la duración de la incapacidad.

Nuestro propósito es aquí mostrar el mecanismo de la lesión del disco, los signos que permiten establecer el diagnóstico y de marcar la indicación operatoria, la naturaleza de la intervención y los resultados que se pueden alcanzar.

* * *

La flexibilidad de los movimientos de la columna vertebral es debida a la articulación de los cuerpos vertebrales entre ellos. Esta articulación se realiza por medio de los discos intervertebrales, que están formados por dos partes esenciales: un anillo fibroso periférico, que se intercala entre dos vértebras, y un núcleo gelatinoso central, el «nucleus pulposus», incomprensible, eje a cuyo alrededor se mueven las vértebras, y cuya enucleación a través del anillo fibroso constituirá la hernia. Inmediatamente detrás de los cuerpos óseos, los arcos vertebrales forman un canal óseo, en el que se encuentran: la medula espinal, rodeada de sus envolturas meníngeas, y las raíces nerviosas, que nacen de esta medula, que atraviesan las meninges, salen del canal raquídeo a través de los orificios osteofibrosos y forman los nervios raquídeos. El nervio ciático se forma por la fusión de dos de estas raíces: la última lumbar y la primera sacra. Estas raíces, en su arranque, están directamente aplicadas contra la cara posterior de las vértebras y de los discos; cuando el núcleo del disco herniado es luxado en el canal raquídeo, viene a aplastar el origen del nervio, comprimiéndolo contra la pared ósea posterior y lateral del canal, lo que explica los síntomas de la enfermedad y, en particular, la importancia del dolor, e igualmente la desaparición inmediata de la neuralgia en cuanto la causa de la compresión, es decir, el núcleo gelatinoso es extirpado quirúrgicamente.

Ahora bien: el nivel de emergencia de las raíces del nervio ciático, a la altura de la articulación lumbosacra, constituye un lugar de elección para la formación de la hernia del disco. Todo movimiento anormal, motivado por un esfuerzo, un traumatismo, puede determinar una flexión o una extensión contrariada de la columna y crear condiciones favorables para su producción, por un mecanismo de palanca, de cascanueces, que expulsa atrás, hacia el canal raquídeo, el núcleo gelatinoso incomprensible.

Los clínicos franceses se han aplicado a precisar los signos que permiten, en el curso de una neuralgia «discal», pensar en la existencia de una hernia de esta índole. En el plan práctico, en presencia de una ciática, precisa recordar la posibilidad de esta etiología. Toda neuralgia en el te-

(1) En exclusiva para EL SIGLO MEDICO.

reno de este nervio, de apariencia lo más corriente, puede depender de una compresión por hernia vertebral, y, en todos los casos, se tratará de evidenciar los síntomas particulares concernientes a su existencia.

* * *

Al comienzo de la enfermedad precisa primeramente considerar la importancia de los factores mecánicos. La noción de un accidente, de una caída, de un mal movimiento, de una profesión que exija esfuerzos violentos y repetidos que favorezcan los microtraumatismos, se encuentran frecuentemente en los antecedentes de tales enfermos; pero conviene saber que la carencia de este factor no permite en modo alguno eliminar la existencia de la hernia. Igualmente deben tenerse en cuenta las crisis dolorosas antiguas que precedieron a esta enfermedad. Muchos enfermos sufrieron lumbagos, ciáticas pasajeras, con recaídas, antes de que el dolor se fije permanentemente.

Por lo general, ante una ciática reincidente, teñida, que resiste a los tratamientos habituales, se llega a pensar en la hernia del disco y se toma una decisión operatoria. Un examen clínico minucioso suministra argumentos importantes a favor de la existencia de la hernia y permite localizar el sitio de la compresión. En cada caso, hay que precisar la topografía exacta del dolor, la influencia de la posición y de los esfuerzos, las modificaciones de la curvatura del raquis, que se desvía en sentidos variables según el sitio de la hernia, con el fin de aliviar la compresión cuanto se pueda. Se buscará la limitación dolorosa de los movimientos de la columna vertebral y, sobre todo, a la de la presión de los canales laterales, punto doloroso muy localizado, que responde electivamente a la raíz comprimida y guía la intervención quirúrgica. Se estudiaron con cuidado las alteraciones de los reflejos, las perturbaciones de la sensibilidad al tacto y a los pinchazos, lo que permite localizar la raíz comprimida.

Todos estos signos, bien estudiados, permiten una gran presunción a favor del origen de la ciática. La certidumbre puede ser suministrada

por el examen radiológico. Una simple radiografía es capaz de mostrar un pellizco lateral entre dos vértebras; pero este signo no es constante y sólo tiene valor en cuanto a la orientación. Por el contrario, la inyección en el canal raquídeo de lipiodol ofrece imágenes características: una detención del aceite yodado o una entalladura al nivel de la hernia. Este examen tan valioso presenta, sin embargo, inconvenientes, porque la penetración de la sustancia de contraste irrita las meninges y complica la intervención, obligando al cirujano a vaciar el lipiodol, aunque actualmente se prefiere, en la mayor parte de los casos, no utilizar este método de diagnóstico, si los otros signos clínicos son suficientes para determinar la existencia de la hernia casi con certeza.

Cuando una neuralgia ciática ha resistido a los tratamientos médicos durante varios meses, y que es de presumir una hernia del disco, el paciente debe ser confiado al neurocirujano. La técnica quirúrgica ha sufrido modificaciones y se ha mejorado considerablemente durante estos últimos meses, merced, sobre todo, a los estudios de GUILLAUME y de SÉZE.

En efecto: al comienzo, cuando la noción de la frecuencia de la hernia «discal» se ha precisado, los cirujanos veíanse obligados a una intervención relativamente complicada y mutiladora, precedida por la inyección de lipiodol. Esta operación exigía la resección de una o de varias láminas óseas, la abertura de las meninges, la evacuación completa del lipiodol y una sutura en extremo cuidadosa de las meninges. Pero aunque los resultados sean así muy satisfactorios y que logren la curación inmediata y definitiva de los enfermos que sufrían desde hacía meses o años, esta intervención no es perfecta, porque exige una inmovilización prolongada y deja, en cierto número de casos, perturbaciones de la estática vertebral y dolores lumbares cuando se hacen esfuerzos o se llega a la fatiga, dolores mucho menos penosos que los padecidos por el enfermo, pero que provocan una cierta impotencia funcional.

El estudio minucioso de los signos clínicos de la enfermedad, la determinación exacta del dolor, permiten actualmente una intervención sen-



BARACHOL

Contra la sarna, aplicando la pomada en las manos.

Evita enormes molestias y gastos.

(Censura sanitaria núm. 1.122.)

cilla, sin resección ósea, sin inyección de lipiodol preliminar, sin abertura de las meninges; sólo impone al enfermo una inmovilidad corta, y no deja ninguna secuela en cuanto a las modificaciones

de la estática ósea. Permite, pues, la curación rápida, definitiva, de una enfermedad crónica y desesperante: nueva victoria de la neurocirugía, que va puede enorgullecerse de otras muy numerosas.

B I B L I O G R A F I A S

Dermatología y Venereología, por el profesor José Gay Prieto, catedrático de la Universidad Central. Tomo segundo. Un volumen de 432 páginas, con 128 grabados en negro y color, encuadrado en holandesa. Editorial Científico Médica. Barcelona, 1947. Precio, 146 pesetas.

Con la aparición de este segundo tomo queda completa la obra del profesor Gay Prieto, titulada *Dermatología y Venereología*. Con ella se ha aportado a la bibliografía médica nacional uno de sus más fundamentales y perdurables elementos.

Cuando hace más de cuatro años comentamos la publicación del volumen inicial de este tratado, dijimos muchas cosas, que la acogida dispensada por el público ha venido a confirmar, consagrando los trascendentes méritos que señalábamos como una verdad inconcusa. Sería ocioso, por tanto, repetir en este momento cuanto entonces expusimos, ya que en la divulgación extraordinaria de lo publicado y en la impaciencia con que se esperaba lo inédito, se encontraba la clave y símbolo de su éxito científico y editorial. Por otra parte, en esta época de hiperboles, los adjetivos han perdido valor, y, por desgaste del idioma, es muy fácil que pasen confundidos los aciertos circunstanciales y las hábiles vulgaridades con las aportaciones fundamentales y duraderas. En consecuencia con esto, no puede extrañar que nuestro hábito en las reseñas bibliográficas se sienta en estos momentos indeciso y cohibido.

Conviene señalar, antes de seguir adelante, que el profesor Gay es una figura «fuera de serie», y que, por tanto, lo mismo sus aciertos que sus posibles errores, no pueden ser medidos con las unidades habituales. Sería necesario encontrar palabras no desgastadas por la costumbre para poder dar una idea exacta del verdadero contenido de este libro. Por este motivo, vamos a prescindir en esta ocasión de todo subjetivismo para pretender enjuiciar la obra, situándola dentro del marco del movimiento dermovenereológico y analizando después someramente su contenido.

Afirmaremos, en primer término, que si el conjunto clínico y doctrinal de la Dermatología necesitaba actualmente de una revisión de conceptos y de un análisis crítico, los problemas venereológicos lo exigían de un modo urgente e ineludible. Los descubrimientos y estudios de los últimos años han revolucionado de tal modo la esencia de esta especialidad, que sus cimientos clásicos amenazaban ruina en muchos puntos, tanto por crecimen-

to inesperado de la fábrica como por usura y falseamiento de sus propios materiales. La premura de esta nueva sistematización de los conocidos conocimientos dermosifiliográficos se manifestaba claramente, pero era tarea tan ardua y difícil que nadie quería pechar con ella. Es, evidentemente, mucho más fácil y lucido ahondar en temas monográficos abiertos a la improvisación y al descubrimiento, que ordenar conocimientos sedimentados, en una especie de lento e ingrato proceso de digestión y asimilación. Además, la tarea de trazar un estado actual de cualquier rama de la ciencia es labor en extremo difícil, en la cual la madurez de juicio lo es todo. Por eso, si se observa el panorama científicobibliográfico de todos los países, fácilmente se comprueba que entre un cúmulo de más o menos acertadas monografías y aportaciones fragmentarias, sólo de un modo muy raro se encuentran trabajos de conjunto dignos de perduración. Debemos indicar, aun a trueque de reiteración, que es mayor el mérito de valorar los términos que el de aportar nuevos datos, ya que si lo último está al alcance de cualquier inteligencia laboriosa, lo primero es labor exclusiva de una larga experiencia avalada por esos supremos dones intelectuales que son la autocrítica, la síntesis y el sentido didáctico.

Con los comentarios anteriores hemos pretendido situar la obra del profesor Gay Prieto dentro de la bibliografía especializada y subrayar el propósito que la inspira. Situación y propósito que, sobrepasando los límites restringidos de la Pedagogía oficial, han llevado al campo abierto de las obras fundamentales de consulta. No se trata—queremos decirlo bien claro desde estas columnas—de un libro de texto cuya vida está circunscrita a la existencia oficial de su autor, sino de un verdadero tratado con estructura formal de obra clásica, destinado a pervivir en las bibliotecas de los estudiosos.

Tiene como cualidad esencial de supervivencia su carácter de obra-síntesis de una etapa científica, acaso la más fecunda y revolucionaria por la que ha pasado la Dermovenereología. Y ayuda a este logro trascendente la clara ordenación de las materias y, sobre todo, el estilo en que está escrita. Es cierto que Gay, en ésta como en todas sus obras, no cuida de la forma con un sentido literario, que no pule los períodos ni busca el giro elegante; que tampoco elude cuando lo considera útil o simplemente cómodo, la frase o la palabra

de importación, pero tiene el mérito difícilmente alcanzable de la austera claridad nítida, en la que la locución no tiene más que un sentido y en la que el sonido de las palabras se borra ante la corporeidad casi tangible de la idea. Prosa severa del hombre de ciencia, sin aristas ni añadidos que puedan desvirtuar su fondo. Sentido del concepto desnudo, que debe ser la suprema aspiración del pensador y el científico.

* * *

El volumen de la obra del profesor Gay que nos ocupa en este momento comprende, en su sentido más amplio, toda la Venereología. Queremos indicar con esto que no sólo estudia en sus páginas las enfermedades venéreas en sus localizaciones genitales y cutáneas, sino que aborda, con un criterio perfectamente lógico, las localizaciones viscerales tardías y alejadas de estas infecciones, principalmente de la sífilis.

La Venereología de Gay comprende cuatro apartados fundamentales, precedidos de una breve y substanciosa introducción, en la que se enfoca el cuadro o conjunto de las enfermedades de origen venéreo con un espíritu de crítica histórica. Aun comprendiendo lo obligado de su brevedad, confesamos que nos han sabido a poco estos conceptos en los que tanto podrían brillar la clara inteligencia y la sólida cultura del autor.

La primera parte está dedicada al estudio de la infección blenorragica, revisando con método todos los conocimientos clásicos y exponiendo de un modo claro las aportaciones más recientes, clínicas y, sobre todo, terapéuticas, con el juicio sereno y exacto, sin temer dejar en el aire las interrogaciones que todos los especialistas nos planteamos, y que sólo el tiempo podrá en su día contestar. Era difícil, ciertamente, en estos momentos en los que las más apasionadas ilusiones dominan entre los venereólogos, saber deshumanizarse, y dar—sobre todo al tema de la penicilino-terapia, que estudia en un apéndice—un carácter perfectamente objetivo y claro. La cuestión de la sulfamidoterapia, ya más sedimentada, era más fácil de exponer con una visión panorámica.

La segunda parte, mucho más breve, como impone la menor trascendencia del tema, comprende la exposición del chancro venéreo y sus complicaciones, con sus conceptos clínicos, etiológicos y terapéuticos, mencionados con un inmejorable criterio didáctico.

El estudio de la linfogranulomatosis inguinal subaguda comprende el tercer apartado de esta obra. En nuestro criterio, es el mejor de todos, tanto por la profundidad de su doctrina como por la habilidad con que están valorados los términos del problema nosográfico. No en balde, Gay fué el primero entre nosotros que estudió esta enfermedad, y también el que constantemente le dedicó una atención más preferente, logrando aportacio-

nes que hoy día han sido incorporadas al acervo científico internacional. Puede afirmarse en esta ocasión que el estudio que realiza el autor sobre la poroadenolinfitis constituye la síntesis más completa y clara que se ha hecho sobre este padecimiento, sin olvidar el estudio reciente de De Gregorio, que es una monografía de amplísimos vuelos que nada tiene que ver con el propósito sintético del capítulo que ahora nos ocupa.

La cuarta y última parte de este tratado, que comprende casi las dos terceras partes del volumen, está dedicada a la Sifiliografía. Parece mentira que, en cuestiones tan trilladas como las que comprende este amplio apartado, pueda campear de un modo tan ajroso la originalidad y el criterio personal del autor. Las descripciones clínicas tienen un verdadero calor de vida, y muestran ante el lector la realidad con sus perfiles más característicos, dando a cada rasgo su valor. Aparte de esto, el capítulo inicial de generalidades y patología general expone con una palpable nitidez los conceptos que tantas veces se muestran poco claros en las obras en uso. Especial interés reviste la parte dedicada a la terapéutica antisifilítica, tan necesitada de un análisis crítico después de las recientes aportaciones en este sentido, que de modo tan profundo han transformado los conceptos y las pautas que durante tantos años veníamos siguiendo. Creemos con sinceridad más que conveniente, aun imprescindible, la lectura de estos capítulos, no sólo a los que se inician en el estudio de la Sifiliografía, sino también a la gran mayoría de los especialistas que pueden sentirse, en ocasiones, un poco perdidos y desorientados ante una bibliografía demasiado abundante y muchas veces contradictoria.

Este es, a muy grandes rasgos, el análisis del segundo tomo de la obra del profesor Gay Prieto, destinada a perdurar muchos años sobre la mesa del estudioso y a pervivir en el futuro remoto como una de las aportaciones más importantes que nuestra patria ha efectuado en el campo de la especialidad dermosifiliográfica.

Nos resta únicamente como final de esta nota indicar que la realización material de este libro está en perfecta consonancia con sus méritos intrínsecos. La parte gráfica, toda de primera mano, es de un valor extraordinario, y la impresión y papel, perfectos, tanto más si se tienen en cuenta las dificultades del momento.

Doctor J. M. Tomé Bóna.

Synopsis of Genitourinary Diseases, por A. I. Dodson. 4.^a edición. Un volumen de 313 páginas y 112 ilustraciones. C. V. Mosby Co. St. Louis. 1945.

El doctor Dodson, profesor de Urología de la Universidad de Virginia, ha publicado la cuarta edición de su *Compendio de Urología*, lo que prue-

ba el éxito que esta obrita ha alcanzado en los Estados Unidos.

Realmente, se echaba de menos un texto de Urología que, sin la extensión de los tratados para los especializados, expusiese con la debida claridad los modernos conocimientos sobre los más importantes temas urológicos al alcance del estudiante de Medicina y del médico general, los cuales precisan de datos claros y fundamentales más que de detalles de técnicas, que nunca habrán de emplear, o de discusiones teóricas sin utilidad ante el enfermo.

Teniendo esto en cuenta, el profesor Dodson ha dado una mayor importancia al capítulo del diagnóstico desde el punto de vista del médico general y a las indicaciones para exploraciones de técnica urológica pura, sin extenderse en descripciones superfluas en obras de este tipo. Realmente se olvida con frecuencia que en Urología como en otras especialidades bastan a menudo una historia clínica correcta y una exploración general minuciosa, para llegar a un diagnóstico preciso sin necesidad de recurrir a exploraciones de especialista no exentas de peligros.

Los diversos capítulos que componen el librito están redactados siguiendo estos conceptos fundamentales, y por lo que se refiere a la terapéutica, se dan ideas generales respecto al instrumental,

lavados antisépticos, masaje próstato-vesicular y algunas intervenciones de Cirugía menor, por considerar que todo médico general está obligado a poseer estos conocimientos urológicos indispensables. Es, en efecto, lamentable que, con frecuencia, el urólogo no pueda contar con la adecuada colaboración del médico general para continuar tratamientos que por circunstancias fortuitas han de ser llevados a cabo por éste (médico rural, generalmente). Por ello, todos cuantos esfuerzos realicen los especialistas por conseguir del médico práctico estos conocimientos y esta adiestración urológica indispensable, han de verse premiados con el mayor beneficio reportado a los enfermos.

La obrita del profesor Dodson va ilustrada con excelentes dibujos esquemáticos y a «medio tono» de la gran dibujante Helen Lorraine, así como con demostrativas radiografías y fotografías de casos interesantes.

Los editores han presentado la obrita en forma de manual de bolsillo, para facilitar su uso constante a quienes en la labor diaria (internos, estudiantes) han de recurrir a su frecuente consulta.

Felicitemos al profesor Dodson por su excelente manual, que añade nuevo prestigio al que tan ampliamente posee como maestro y como publicista.

Emilio de la Peña.

REGISTRO DE SUMARIOS

A MEDICINA CONTEMPORANEA

(Lisboa, septiembre de 1946.)

Pires y Moitas.—Un caso de «situs inversus».

Cancela.—Centros locales de transfusión.

Trinçao.—Mononucleosis infecciosa.

BOLETIN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

(Washington, noviembre de 1946.)

Declaración sanitaria de La Habana. Sesión del Consejo directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana.

BRITISH HEART JOURNAL

(Londres, octubre de 1946.)

Anrep, Barsoum, Kenawy y Misrahy.—Ammi visnaga en el tratamiento del síndrome anginoso.

Langendorf y Mintz.—Sístoles prematuros originados en el nódulo S. A.

Bourne y Mills.—Aneurisma disecante con electro sugestivo de infarto.

Jones y Langley.—Aneurisma crónico disecante.

Campbell.—Aneurisma disecante con supervivencia después de ruptura en la pleura.

Nissim.—Aneurisma disecante de la aorta.

Ashworth y Jones.—Dilatación aneurismática de la aurícula izquierda con erosión de la columna vertebral.

Parkinson y Hartley.—Diagnóstico de la enfermedad reumática valvular.

PORTUGAL MEDICO

(Oporto, febrero de 1947.)

Lopes y Oliveira.—Penetración de dos balas por el mismo orificio.

Corte-Real.—Modificaciones gravídicas de la cortical suprarrenal.

PROCEEDINGS OF THE STAFF MEETINGS OF THE MAYO CLINIC

(Rochester, 22 de enero de 1947.)

Siglin.—Problemas diagnósticos de la enfermedad de Addison.

Castro y Waugh.—Tejido pancreático heterotópico.

Richards, Elkins y Corbin.—Curare en el tratamiento de la poliomiélitis.

Hallendorf y Lovelace.—Hematocolpómetra recurrente asociada con un carcinoma.

(5 de febrero de 1947.)

Aldrich.—Estadística de nacimientos en la Clínica en 1944.

Scheifley.—Malaria latente.

Lundy.—Clamp nuevo.

Hallendorf y Lovelace.—Mucosa gástrica aberrante y tejido pancreático en un divertículo de Meckel.

AISA

(México, 15 de febrero de 1947.)

Blanco Juste.—Hígado, tomate y ajo.

Bolasell.—Tratamiento de la alergia alimenticia en la infancia.

Carreras y Salvá.—La vitamina P en terapéutica dermatológica.

Coqui.—Examen radiológico de la glándula mamaria en el diagnóstico de los neoplasmas.

Debrunner.—Hormona andrógena en las enfermedades del sistema óseo.

Granjel.—Personalidad y medicina.

Gómez.—Tuberculosis primaria y de reinfección del adulto.

Ibáñez.—Pobreza y enriquecimiento de la nutrición anglosajona.

Mónaco.—Diagnóstico biológico de la muerte fetal.

Rey Ardid.—Correlaciones psicósomáticas a través de las doctrinas sobre la histeria.

SECCIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA

Problemas sanitarios.—Unión y solidaridad de los médicos.—Fraternidad, mutuo auxilio.—Seguros, previsión y socorros.—Expansión de cultura paramédica, humanística, histórica y literaria.

SUMARIO DE ESTE NUMERO.—SECCIÓN PROFESIONAL: *Boletín de la semana*, por Decio Carlán. *Crónica de viaje: De Barcelona a Madrid en «Sleeping car»*, por el Dr. Fernán Pérez. INFORMATORIO PROFESIONAL. *Sección oficial*.

BOLETIN DE LA SEMANA

El profesor Argüelles ha sido obsequiado con un banquete por sus compañeros, discípulos y amigos.

Como es natural, nosotros nos sumamos, y de todo corazón, a este homenaje, que se ha rendido al profesor Argüelles por sus muchos e indiscutibles merecimientos, aprovechando el motivo de su llegada a Madrid a desempeñar el servicio de Cirugía del inolvidable Olivares.

Pero los elogios y el sincero aplauso al profesor Argüelles no lo hacemos extensivo a los organizadores del acto, y tenemos que protestar de la falta de noticia concreta con que estos señores han dejado a la prensa profesional o, cuando menos, a EL SIGLO MÉDICO, ignoramos por qué causa, pues hubiéramos acudido con muchísimo gusto y hubiéramos hecho la debida información.

Es particular este despeggo que se viene observando con respecto a la prensa por ciertos elementos profesionales, que piden y hasta mendigan media docena de líneas en un periódico diario y no conceden importancia a que se hable de unos y otros actos en la prensa médica, olvidándose del porvenir, pues en infinidad de ocasiones que pueden presentarse en tiempos venideros, los datos se buscarán, como es lógico, en la prensa profesional, y no en la diaria.

Precisamente, con motivo de los actos que se preparan en homenaje a Letamendi, en Barcelona, hemos recibido la visita de muy queridos amigos y compañeros, a quienes creemos haber podido servir con el aporte de lo guardado en nuestras colecciones, que en realidad suponen toda la historia de la medicina de un siglo.

No es que nos parezca mal que la prensa diaria publique esas incompletas y pocas veces bien hechas informaciones de tipo médico; pero es que resulta verdaderamente absurdo que se elimine a la prensa médica en informaciones específicas que el día de mañana se echarán seguramente de menos.

Baste decir, para cerrar este comentario, que no se nos ha invitado ni a una sola conferencia del doctor Castroviejo; que estarán muy bien registradas en la prensa diaria, pero que mejor lo estarían en nuestras revistas.

* * *

Vamos a dar cuenta en este Boletín de la carta que recibimos el martes del distinguido compañero doctor don Enrique Puyuelo.

Lo hacemos en este sitio, ante todo, porque el doctor Puyuelo hace llamamiento a la hidalguía de la revista EL SIGLO MÉDICO, y en esto de la hidalguía no cabe poner otro lugar que el más destacado.

Además, nos parece el asunto de grandísimo interés general, e invitamos a todos nuestros lectores a que mediten en esta ocurrencia de don Enrique Puyuelo, que a muchos pudiera ocurrirles también por exceso de buena fe y amabilidad con quienes sólo miran a sus fines comerciales.

Dice así el doctor don Enrique Puyuelo:

«Madrid, 13 de mayo de 1947:

»Dr. D. Javier Cortezo Collantes.

»Mi querido amigo: Acogiéndome a la hidalguía que rige a la revista EL SIGLO MÉDICO, de su digna dirección, y para rectificar posibles interpretaciones perjudiciales a mi reputación, me permito enviarle la siguiente nota, rogándole su publicación.

»Determinado laboratorio solicitó hace algunos meses los resultados de mis ensayos clínicos con un producto nuevo para el tratamiento de los síndromes extrapiramidales, tan sólo a los efectos de avalar su solicitud de registro en la Dirección General de Sanidad. Comoquiera que actualmente ha lanzado al mercado unos folletos de propaganda, en los que, entre otros, publica algunos de mis datos clínicos, mencionando también mi nombre junto a ellos, sin la debida autorización, aparte de haber cursado la oportuna protesta para que sea retirada inmediatamente dicha propaganda, agradecería vivamente la publicación de esta nota, haciendo constar que considero sorprendida mi buena fe, ya que, como es de suponer, no me une ninguna relación ni concomitancia con los citados laboratorios.

»Quedará con ello muy reconocido su afmo. amigo y s. s.—Enrique Puyuelo.»

DECIO CARLAN.

CRÓNICA DE VIAJE

DE BARCELONA A MADRID EN «SLEEPING CAR»

por el

Doctor FERNAN PEREZ

Gracias a la gentil amabilidad del presidente del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona y teniente alcalde de la ciudad condal, doctor don Lorenzo García Tornel, que tan brillante triunfo acaba de obtener en la reunión londinense del Comité Directivo de la Unión Médica Mundial, pude tener la fortuna de lograr una plaza en el coche-cama de Barcelona a Madrid, y esta deferencia del ilustre cirujano del Hospital de la Cruz Roja de Barcelona me obliga doblemente para con él, no ya sólo por el agradecimiento elemental a quien nos proporciona la comodidad de regresar en la placida posición horizontal después de los intensos ajetreos del Congreso de Sanidad Nacional, sino porque ello me proporcionó la fortuna de tener de compañero de cabina a una personalidad de tanto relieve en el mundo científico español e interna-



Los Profesores Palanca y Bustinza camino de Madrid.

cional como el profesor Bustinza, al que, dicho sea como castigo a mi incapacidad de periodista, no tenía el honor de conocer personalmente, aunque sí a través de sus obras, y sobre todo de ese magnífico libro titulado *De Pasteur a Fleming. La penicilina y los antibióticos microbianos*, que todo médico medianamente culto y amante de su ciencia tiene el deber de haber leído.

Habíamos montado en el tren, en el apeadero de Gracia, con el doctor Palanca y nuestros ilustres colegas los doctores don Juan Bosch Marín, don Julio Bravo San Feliú y don Félix Contreras Dueñas, y, apenas acomodado el equipaje y sentados los dos ocupantes de mi cabina, mi compañero de alcoba por una noche inició amablemente una cordial charla, aun sin darse a conocer, sobre los trabajos más relevantes del Congreso. Le di a conocer las estadísticas leídas en la sesión de clausura por el doctor Palanca, y nuestro colutor elogió efusivamente la interesante labor de la Dirección de Sanidad.

—Entonces, ¿usted es médico?—pregunté.

—No, señor; soy doctor en Farmacia y en Cien-

cias y catedrático de esta última facultad en la Universidad de Madrid. Usted, sin duda, conoce mi nombre: soy el profesor Bustinza.

Me levanté de un salto y repliqué: —No sabe bien la viva satisfacción y el honor que tengo en conocerle personalmente. He leído mucha parte de sus obras. Le admiro sinceramente, y hace tiempo que tenía verdadero interés en haber ido a saludarle; soy el autor de los artículos en la Prensa sobre la necesidad de proveer a España de la cantidad de penicilina necesaria. Soy el doctor Fernán Pérez.

Y el profesor Bustinza, que, como dice exactamente el profesor Marañón en su libro, «es un hombre de bondad tan jugosa, tan contagiosa, tan armonizada con su grande y escrupuloso saber, que vale la pena de aprovechar la lección», correspondió amable a mi saludo, y bien sabe Dios que aproveché en firme la coincidencia de este viaje juntos.

El doctor Bustinza, con una amabilidad que nunca le agradeceré bastante, me hizo la más acabada y amena historia del hallazgo de la penicilina y me habló extensamente de una personalidad científica que ha estado estos días en Madrid, el profesor Charles Thom, una de las mentalidades más intensamente dedicadas al estudio de los mohos.

No es posible dar idea de las vivas enseñanzas adquiridas por mí durante mi convivencia con el profesor Bustinza, y necesitaría varios números completos de EL SIGLO MEDICO para reflejar su magnífica lección, explicada tan amablemente para mí solo y transformando el reducido espacio de la cabina en un aula magistral. Que Dios se lo pague.

A mi vez le informé de que, según había dicho el doctor Palanca, se había constituido en España un grupo financiero con cincuenta millones de pesetas para instalar una fábrica de penicilina, y como era ésta la primera noticia que él tenía de este proyecto, me preguntó:

—¿Conoce usted detalles de esta cuestión? ¿Qué patente han adquirido? ¿Quiénes son estos financieros? ¿Con qué técnicos cuentan? Porque no se le ocultará a usted que vale la pena procurar que un intento de esta magnitud no fracase.

—No sé casi nada del propósito. Sólo sé que la patente es de la Casa Leo. Pero como en este mismo tren viaja el doctor Palanca, se lo preguntaremos a él.

—Es que yo no tengo el placer de conocer al doctor Palanca.

—Para mí será un honor el presentarle. Como ya es tarde y mañana tendremos tiempo bastante para ello, iremos al departamento del director de Sanidad y hablará usted con él.

—Me agradará mucho.

Y a la mañana siguiente, en el restaurante, saludé al doctor Palanca y le dije así: —Viaja en mi departamento el profesor Bustinza, que quiere

saludar a usted para que le informe del proyecto de instalar una fábrica en España para obtener penicilina.

—Me alegro de esta coincidencia—me replicó—. Tampoco yo conozco personalmente al doctor Bustinza y, precisamente, la entidad constituida para la fabricación de la penicilina piensa contar con su colaboración como indispensable para el éxito.

—Pues ahora iremos al departamento de usted.

—Yo iré al de ustedes.

—Como usted quiera. Allí le esperamos. Y marché a anunciar al doctor Bustinza la próxima charla con el director de Sanidad.

Y al informarle de que se descaba contar con su colaboración para la nueva fábrica, mi ilustre interlocutor no pudo disimular el contento que ello le producía.

—Efectivamente, me halaga que deseen contar conmigo. No se le ocultará que siempre es un motivo de satisfacción el que en su propio país se acuerden de la labor que hemos realizado.

Unos minutos más tarde, y hecha la presentación, el doctor Palanca se sentaba al lado del doctor Bustinza, y el cronista ocupaba el asiento fronterizo, junto a la ventana, todo él oídos y cámara fotográfica en ristre, dispuesto a perpetuar en esta crónica la interesante conversación.

—He visto y conozco a fondo—dijo, el doctor Bustinza—las fábricas norteamericanas e inglesas dedicadas a la fabricación de penicilina, pero no he podido obtener datos, a pesar de que los he pedido, de las Fábricas Leo.

—No debemos olvidar que el *Penicillium notatum* elabora la penicilina por un proceso fermentativo que no conocemos todavía, y que en los Estados Unidos se dudó durante mucho tiempo si era posible su obtención industrial. Entonces el mohorrendía unas dos U. O. por c. c., y en la recuperación se perdía más de la mitad de esta penicilina. No obstante, en 1944 una sola fábrica norteamericana llegaba a elaborar a diario unos mil trescientos millones de unidades. Pero los norteamericanos disponen de cantidades fabulosas del «corn steep», substancia residual de las grandes fábricas de elaboración de productos derivados del maíz, que parece ser es el medio mejor de cultivo del *penicillium*, y por eso pueden obtener en óptimas condiciones terapéuticas e industriales la penicilina.

—Las fábricas inglesas—continúa hablando el profesor—han tenido que realizar esfuerzos gigantescos para obtener penicilina. Una de ellas, después de gastar más de medio millón de libras esterlinas, tardó más de dos años en lograr la obtención de penicilina; pero resultaba tan cara, que no podía mantenerse la competencia con América, y el Gobierno inglés la ha autorizado a importar penicilina norteamericana, envasándola en Inglaterra.

—En España tendremos que importar la materia prima, ese «corn steep», que con el cuatro por ciento de lactosa y sales diversas llena los tanques de fermentación contruidos en acero carbonado y de una capacidad próxima a los 50.000 litros, que han de mantenerse a 24°. De llegarse a la instalación de una fábrica en España, aconsejable desde el punto de vista de una imperiosa necesidad de autonomía de fabricación, habría de ser a base de que los propietarios de la patente enviasen aquí sus técnicos para enseñar a los técnicos españoles las diversas facetas de la obtención, sin cuyo requisito previo no debe España comprometerse a nada.

Y es que al doctor Bustinza, como indica Marañón, le cuadra la alta cualidad de sabio, de verdadero sabio, para el que el mucho saber no le estorba para ser generoso, abierto, humano, inaccesible al pecado de la vanidad, manteniendo siempre la necesidad de ser recto y leal, de pensar en los otros antes que en él mismo; que la enseñanza de las ciencias sea, a la vez, aprendizaje de desinterés y de amor.

El doctor Palanca, por su parte, va haciendo objeciones y dando detalles respecto a la nueva Empresa, que no nos consideramos autorizados a reproducir aquí. Pero abundando en las manifestaciones del profesor Bustinza, si creemos oportuno informar al lector, que, según nuestras noticias, una Casa española ha logrado obtener penicilina, pero resulta enormemente cara. Según nos dicen, habría de ser vendida a 80 pesetas las 100.000 U. O., y ya existe otra que importa los viales norteamericanos y les coloca su etiqueta industrial, pudiendo venderla alrededor de 15 pesetas las 100.000 unidades. La diferencia es bastante respetable.

Informatorio profesional

SECCION OFICIAL

DIRECCIÓN GENERAL DE PREVISIÓN.—Convocando concurso para proveer vacantes de Facultativos de Medicina general del Seguro Obligatorio de Enfermedad existentes en las provincias de Barcelona, Oviedo, Toledo y Segovia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 110 y 119 y siguientes de la Sección primera del capítulo segundo de la Orden del Ministerio de Trabajo, de fecha 19 de febrero de 1946 aprobando el texto refundido de las disposiciones complementarias relativas al Seguro Obligatorio de Enfermedad (Boletín Oficial del Estado del 17 de

marzo), se anuncian a concurso las siguientes plazas de Medicina general, en las localidades que se señalan:

BARCELONA (capital)

1. Una vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 99, «Mutua Regional», distrito 1.
2. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 99, «Mutua Regional», dto. 1.
3. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 99, «Mutua Regional», dto. 1.
4. Otra vacante para la asistencia de asegu-

rados de la entidad colaboradora núm. 16, «Aspeyo», dto. 1.

68. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 3.

69. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 3.

70. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 4.

71. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Aspeyo», dto. 4.

72. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 7.

73. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Aspeyo», dto. 7.

74. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 7.

75. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asegpeyo», dto. 8.

76. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Ascneyo», dto. 8.

77. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16 «Asepeyo», dto. 9.

78. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepevo», dto. 9.

79. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 9.

80. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 9.

81. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepey», dto. 9.

82. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Aseceyo», dto. 9.

83. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 9.

84. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 9.

85. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Aseeyo», dto. 9.

86. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Aseeyo», dto. 9.

87. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16. «Aseeyo», dto. 10.

88. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asceyo», dto. 10.

89. Otra vacante para la asistencia de asegu.

rados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 12.

90. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 16, «Asepeyo», dto. 12.

91. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 35, «Mapfre», dto. 2.

92. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 35, «Mapfre», dto. 9.

93. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 48, «Mutua de Previsión Barcelona», dto. 7.

94. Otra vacante para la asistencia de asegu-



(Aprobado por la Censura Sanitaria.)

rados de la entidad colaboradora núm. 48, «Mutua de Previsión Barcelona», dto. 9.

95. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 1.

96. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 1.

97. Otra vacante para la asistencia de asegurados de las entidades colaboradoras núm. 44, «M. Catalana Mercantil», y núm. 86, «Montepío Textil de Enfermedad», dto. 10.

98. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 3.

99. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 3.

100. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 3.

101. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 3.

102. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 4.

103. Otra vacante para la asistencia de asegurados de las entidades colaboradoras núm. 103, «Cataluña Mutua P. Social», y núm. 12, «A. Asistencia Médica», dto. 4.

104. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 4.

105. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 5.

106. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 5.

107. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 5.

108. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 6.

109. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 7.

110. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 7.

111. Otra vacante para la asistencia de asegurados de las entidades colaboradoras núm. 34, «C. I. C. L. O. P. S.», y núm. 16, «Asepeyo», distrito 7.

112. Otra vacante para la asistencia de asegu-

rados de las entidades colaboradoras núm. 99, «Mutua Regional» y 103, «Cataluña Mutua Previsión Social», dto. 8.

113. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 8.

114. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 24, «S. E. R. S. I.», dto. 8.

115. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 8.

116. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 8.

117. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 103, «Cataluña Mutua Previsión Social», dto. 9.

118. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 9.

119. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 10.

120. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 10.

121. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 10.

122. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 10.

123. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 10.

124. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 11.

125. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 12.

126. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 12.

127. Otra vacante para la asistencia de asegurados de las entidades colaboradoras núm. 103, «Cataluña Mutua Previsión Social», y núm. 44, «M. Catalana Mercantil», dto. 12.

128. Otra vacante para la asistencia de asegurados de las entidades colaboradoras núm. 10, «Mutua General de Seguros», y núm. 40, «Mutualidad Hispania», dto. 12.

129. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 12.

130. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 13.

131. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 13.

132. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 13.

133. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 13.

134. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras, dto. 13.

BARCELONA (provincia)

1. Una vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

2. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

3. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

4. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

5. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

6. Otra vacante para la asistencia de los asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

7. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

8. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

9. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

10. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

11. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

12. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

13. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 80, «Mutua Seguros de Tarrasa», en Tarrasa.

14. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

15. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

16. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

17. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

18. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

19. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

20. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

21. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

22. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

23. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

24. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

25. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Badalona, dto. A.

26. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en San Adrián de Bésos (Badalona), dto. B.

27. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Santa Coloma de Gramanet (Badalona), dto. B.

28. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Santa Coloma de Gramanet (Badalona), dto. B.

29. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Santa Coloma de Gramanet (Badalona), dto. B.

30. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Berga, dto. Berga.

31. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Berga, dto. Berga.

32. Otra vacante para la asistencia de asegurados de Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Llinás del Vallés, dto. Granollers.

33. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

34. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

35. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

36. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

37. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

38. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

39. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

40. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

41. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

42. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

43. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

44. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Hospitalet de Llobregat.

45. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Igualada, dto. Igualada.

46. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

47. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

48. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

49. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

50. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

51. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

52. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

53. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

54. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

55. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manresa, dto. Manresa.

56. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Monistrol de Calders, dto. Manresa.

57. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Mataró, dto. Mataró.

58. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Mataró, dto. Mataró.

59. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Canet de Mar, dto. Mataró.

60. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Cornellá, dto. San Feliú de Llobregat.

61. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Cornellá, dto. San Feliú de Llobregat.

62. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Cervelló, dto. San Feliú de Llobregat.

63. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Corbera, dto. San Feliú de Llobregat.

64. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Palicó, dto. San Feliú de Llobregat.

65. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Papiol, dto. San Feliú de Llobregat.

66. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Sabadell, dto. Sabadell.

67. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Sabadell, dto. Sabadell.

68. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Sabadell, dto. Sabadell.

69. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Sabadell, dto. Sabadell.

70. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Sabadell, dto. Sabadell.

71. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Sabadell, dto. Sabadell.

72. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Manlleu, dto. Vich.

73. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Roda de Ter, dto. Vich.

74. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en San Hipólito de Voltregá, dto. Vich.

75. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Vallcarca, dto. Villanueva.

76. Otra vacante para la asistencia de asegurados de varias entidades colaboradoras en Torrelló, dto. Vich.

OVIEDO

1. Una vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 199, «Duro-Felguera», en Siero, dto. Siero.

2. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 199, «Duro-Felguera» en Langreo, dto. Langreo.

3. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 199, «Duro-Felguera», en Langreo, dto. Langreo.

4. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 199, «Duro-Felguera», en San Martín del Rey Aurelio.

5. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 199, «Duro-Felguera», en Laviana, dto. Laviana.

6. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora Organización Sindical, en Laviana, dto. Laviana.

7. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional, Organización Sindical y entidad colaboradora núm. 95, Fábrica de Mieres, en Mieres, dto. 4, Mieres.

8. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora Organización Sindical y Fábrica de Mieres, núm. 95, en Mieres, distrito Huerta de San Juan.

9. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Organización Sindical, en Mieres, distrito Turón-Urbies.

SALB

TUBOS DE 18 TABLETAS

Fenil-dimetil-amino-antipirina	24 ctgrs.
Diethyl-malonil-urea	12 —
Hidrato de trichloroetanol	3 —
Vehículo	c. s.

(No contiene ácido acetilsalicílico)

INÓCUO PARA EL
CORAZÓN Y EL RIÑÓN
SIN LAS PROPIEDADES
DE SUS COMPONENTES

Laboratorios O.F.E.
Farmacia, 6.-MADRID

Un nuevo analgésico.
La más moderna
asociación medicamentosa

SALB

10. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional en Oviedo.

11. Otra vacante para la asistencia de asegurados en la Organización Sindical en Oviedo.

12. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional en Gijón, dto. Jove.

13. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Organización Sindical en Gijón.

14. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional, Organización Sindical y de varias entidades colaboradoras en Llanera, distrito Villabona.

15. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional, Servicio Sindical y de varias entidades colaboradoras, en Oviedo, distrito 6.

16. Otra vacante para la asistencia de asegurados de los Servicios sindicales en Sama, distrito único.

17. Otra vacante para la asistencia de asegurados de los Servicios sindicales en Moreda, distrito único.

18. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional en Gijón, dto. único.

19. Otra vacante para la asistencia de asegurados de los Servicios sindicales en Laviana, distrito Ciaño-Santa Ana.

TOLEDO

1. Una vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Toledo, dto. 1.

2. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Toledo, dto. 3.

3. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Toledo, dto. 4.

4. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Talavera de la Reina, dto. 1.

5. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Talavera de la Reina, dto. 2.

6. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Talavera de la Reina, dto. 3.

7. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Talavera de la Reina, dto. 4.

8. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 6, «Soliss», en Toledo, dto. 2.

9. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la entidad colaboradora núm. 6, «Soliss», en Toledo, dto. 3.

SEGOVIA

1. Una vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Segovia, dto. único.

2. Otra vacante para la asistencia de asegurados de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Segovia, dto. único.

3. Otra vacante para la asistencia de asegura-

dos de la Caja Nacional y de varias entidades colaboradoras en Segovia, dto. único.

Se concede un plazo de treinta días, a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria en el *Boletín Oficial del Estado*, para que todos los médicos que figuren en las escalas de la localidad respectiva y a quien no se les haya comunicado su continuación en el Seguro, de conformidad con el citado artículo 110, pueden solicitar las vacantes por escrito, pudiendo hacerlo en la totalidad de las anunciadas y siguiendo un orden de preferencia, ajustándose al modelo impreso que obra en la Inspección Provincial de los Servicios Sanitarios del Seguro Obligatorio de Enfermedad.

La resolución del concurso a que se refiere la presente convocatoria se publicará en el *Boletín Oficial del Estado* y los interesados tendrán el recurso a que se refiere el artículo 119 del mencionado texto refundido.

Esta convocatoria deberá insertarse en el *Boletín Oficial de la Provincia*.

Madrid, 17 de marzo de 1947.—El Director general de Previsión, P. D., Manuel Amblés.

(B. O. del E. de 9-V-1947.)

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD.—Haciendo pública la permuta de los Médicos de Asistencia Pública Domiciliaria don Emilio García López y don Luis de Castro Perrino de las plazas de Nieva y Santo Tomé del Puerto (Segovia), respectivamente.

Don Emilio García López y don Luis de Castro Perrino, Médicos del Cuerpo de Asistencia Pública Domiciliaria con destino en las plazas de Nieva y Santo Tomé del Puerto (Segovia), respectivamente, dirigen instancia a este Departamento solicitando permutar las plazas de referencia.

Y con el fin de que tenga lugar el debido cumplimiento de los preceptos contenidos en la Orden ministerial de 26 de julio de 1943, se hace pública la petición de permuta aludida en el *Boletín Oficial del Estado*, a fin de que los demás Médicos o los Ayuntamientos interesados puedan formular reclamaciones si lo estiman conveniente, cuya permuta tendría lugar si en el plazo y condiciones señaladas en la Orden ministerial citada no se hubiese formulado reclamación alguna.

Lo que se hace público para general conocimiento y oportunos efectos.

Madrid, 6 de mayo de 1947.—El Director general, José A. Palanca.

(B. O. del E. de 12-V-1947.)

ORDEN de 8 de mayo de 1947 por la que se dispone el registro en la Inspección General de Farmacia de insecticidas D. D. T. y productos similares.

Ilmo. Sr.: En estos últimos años el descubrimiento de nuevos productos insecticidas ha originado una mayor demanda de aquéllos, elaborados principalmente a base de exaclorobenceno «606», diclorodifeniltriclorometilmetano (D. D. T.), piretrina y rutenonas y sus derivados, producién-

dose, como consecuencia de ello, un fuerte movimiento comercial, que es necesario vigilar con el fin de garantizar la buena calidad de estos productos y que los usuarios no se vean perjudicados por gentes desaprensivas que lanzan al mercado aquéllos, sin ninguna intervención sanitaria y falseando en las etiquetas el contenido de principios insecticidas.

Por lo expuesto,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer lo siguiente:

Artículo 1.º En el plazo de tres meses, a partir de la publicación de la presente Orden en el *Boletín Oficial del Estado*, todos los insecticidas utilizados en la higiene humana y veterinaria, y, principalmente los elaborados a base de exaclorobenceno «606», diclorodifeniltriclorometilmetano (D. D. T.), piretrina y rutenonas, para circular en el mercado deberán ser registrados previamente en la Sección de Registros Farmacéuticos de la Inspección General de Farmacia, dependiente de esta Dirección, y elaborados en laboratorios debidamente autorizados.

Art. 2.º No podrán circular en el mercado estos insecticidas más que en los envases que hayan sido previamente aprobados por la Dirección General de Sanidad, en cuyas etiquetas se haga constar con toda claridad la concentración en tanto por ciento del principio activo y el precio a que han de ser vendidos al público.

Art. 3.º Todos los productos que se registren en virtud de lo dispuesto en esta Orden podrán ser vendidos en farmacias y droguerías, indistintamente, pero, de acuerdo con lo ya legislado, quedará prohibida la venta en otros establecimientos no adecuados, muy especialmente en aquellos que se vendan o manipulen sustancias de comer y beber.

Cuando por las características de su utilización tengan el carácter de especialidad farmacéutica, quedarán éstas sometidas a todas las prescripciones que regulan su venta.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 8 de mayo de 1947.—*Pérez González*.
Ilmo. Sr. Director general de Sanidad.

(B. O. del E. de 14-V-1947.)

DIRECCIÓN GENERAL DE MARRUECOS Y COLONIAS.

Anunciando concurso para proveer tres plazas de Médicos segundos del Servicio Sanitario Colonial.

Vacantes en los territorios españoles del Golfo de Guinea tres plazas de Médicos segundos del Servicio Sanitario Colonial, dos de ellas de Cirujano, dotadas con el haber anual de 8.400 pesetas de sueldo y 16.800 de sobresueldo, consignadas en el vigente presupuesto, de los territorios españoles del Golfo de Guinea, se saca a concurso su provisión con arreglo a las siguientes bases:

1.ª Para optar a este concurso será condición precisa tener el título de licenciado o doctor en Medicina y Cirugía y acreditar la especialidad de Cirujano documentalmente por los que soliciten las dos plazas de esta clase, a los que se dará preferencia.

2.ª Será asimismo condición preferente la de pertenecer a cualquier Cuerpo de Médicos del Estado.

3.ª No podrán tomar parte en el concurso los que hayan cumplido cuarenta años el día que termine el plazo de admisión de instancias.

4.ª Los aspirantes deberán dirigir sus instancias a la Dirección General de Marruecos y Colonias (Presidencia del Gobierno) durante el plazo de treinta días naturales, a contar del día siguiente a la publicación de este anuncio en el *Boletín Oficial del Estado*, debiendo acompañar los documentos siguientes:

a) Certificado de nacimiento, debidamente legalizado.

b) Los justificantes que acrediten las condiciones expresadas en la base primera.

c) Certificación de carecer de antecedentes penales.

d) Certificación de buena conducta.

e) Certificación médica que acredite que el aspirante reúne las condiciones físicas necesarias para resistir el clima tropical.

f) Los documentos que acrediten los méritos que alegue.

Las campañas serán de dieciocho meses, transcurridos los cuales, el funcionario tendrá derecho a seis meses de licencia en la península, contados desde el día de la salida de la colonia al de regreso a la misma, con el disfrute del sueldo y sobresueldo. El viaje desde el puerto de embarque a la colonia o viceversa será de cuenta del Estado, tanto para el funcionario como para sus familiares, sujetándose, además, a las condiciones establecidas para los funcionarios coloniales en el vigente Estatuto de Personal al Servicio de la Administración Colonial, de 9 de abril de 1947.

Madrid, 1 de mayo de 1947.—El Director general, *Joé Díaz de Villegas*.—Conforme: El Subsecretario, *Luis Carrero*.

(B. O. del E. de 13-V-1947.)

≡ A N Á L I S I S ≡

de ORINAS, en comparación con la normal.

SANGRE. ESPUTOS. EXUDADOS, etc.

Dr. E. ORTEGA, sucesor del Dr. CALDERON

Análisis de aguas mineromedicinales, etc.
FUNDADO EN CARRETAS, 14. EN 1868

Carmen, 12 - MADRID - Teléf. 16388

(Aprobado por la Censura Sanitaria, núm. 4.218)

TIROIDES LEO



En tabletas biológica-
mente estandariza-
das y valoradas de
manera que cada
tableta:

Actividad
terapéutica
siempre
constante.

N.º 1 equivale a 0,1 mg. de tiroxina
N.º 2 — 0,2 — —
N.º 4 — 0,4 — —

Conservación
indefinida.



COMERCIAL IBERO DANESA S.A.
LABORATORIO LEOBYL

Apartado 439 - MADRID

Sarriá, 7 - BARCELONA

Sanatorio SAN ESTEBAN

USURBIL (Guipúzcoa)

A 11 kilómetros de San Sebastián

TELEFONO 7005

Asistencia y tratamiento de los
enfermos nerviosos y mentales

Médicos Directores...

Dr. Vidarte

Dr. Larrea

Médico Subdirector...

Dr. Pino Ascarza

Para solicitar habitación y detalles de coste de las pensiones dirigirse al
Señor Administrador del Sanatorio San Esteban, USURBIL (Guipúzcoa)

(Aprobado por la Gensurá Sanitaria núm 4.105.)

calcio-
terapia
reforzada

CALCIO LLORENTE

NUEVA COMBINACIÓN ESTABLE DE



*antiexudativo
y desintoxicante*

Esta nueva combinación se distingue por su absoluta estabilidad y el sinergismo perfecto entre la acción antiexudativa del calcio y la desintoxicante del ión con azufre, lo que hace que el "CALCIO LLORENTE" proporcione óptimos resultados terapéuticos



ENDOVENOSO
C/ 10 amp. de 5 c. c.
C/ 12 amp. de 2 c. c.

INTRAMUSCULAR
C/ 10 amp. de 5 c. c.
C/ 12 amp. de 2 c. c.



INSTITUTO



LLORENTE

Pub. Méd. "GARSI"