

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Año XII.

Madrid, 15 de Abril de 1922.

Núm. 8.

SUMARIO

La estadística sanitaria del Ejército español (año de 1922), por **J. Pottous**.—*El ácido cianhídrico en la higiene militar* (conclusión), por **Antonio Redondo Flores**.—*Esplenomegalia palúdica con reacción mëlloide* (conclusión), por **F. Alberico Sánchez**.—*Experiencias sobre la malaria durante la guerra*, por el **Dr. Nocht**.—*Variedades*.—*Prensa médico-farmacéutica*: La radioscopia de los riñones.—Las neumoconiosis.—*Prensa militar profesional*: Consejos prácticos para el Ejército metropolitano llamado a servir en Africa.—*Sección Oficial*.

SUPLEMENTOS. —Escala del Cuerpo de Sanidad Militar en 15 de Abril de 1922.—Manual legislativo del Cuerpo de Sanidad Militar.

LA ESTADÍSTICA SANITARIA DEL EJÉRCITO ESPAÑOL

(AÑO DE 1920)

Este periódico e interesante documento que acaba de distribuir la Sección de Sanidad Militar del Ministerio de la Guerra, no difiere gran cosa del anterior en cuanto a la cifra de mortalidad que sirve de base a una buena parte de sus proporciones, y nos indica que las circunstancias de ambiente y vida higiénica que rodean al soldado todavía dejan bastante que desear, especialmente en Africa, donde las causas de depresión física (aun antes del azaroso período que dió comienzo con los sucesos de Julio pasado) hicieron del soldado materia abonada para las infecciones y, singularmente, la palúdica, la tifoidea y la tuberculosa, cuya proflaxia y tratamiento se estrellan a menudo con el estado general del sujeto, las más de las veces deficiente, tanto por causas originarias como producidas ocasionalmente en determinadas guarniciones.

Cierto es que la referida cifra de mortalidad, que alcanzó una proporción de 6,95 por 1.000 del contingente, fué algo menor que

la que nos ofreció el Resumen de 1919 (7,87); pero de todos modos, es impresionante ver morir todavía 1.242 soldados en un año, de dolencias en su mayor parte evitables o aminorables, desconsuelo que aun es mayor si se tiene presente que se emplean con probada diligencia los medios más modernos para luchar con las grandes infecciones (vacunas, sueros, medicación específica, desinfección, esterilización hídrica, etc., etc.). Hay, sin embargo, que atender tanto o más al soldado sano que al enfermo, y en este sentido marchan las actuales ideas, amparadas, más que por un sentimentalismo, siempre plausible, por una sabia y austera previsión, igualmente humanitaria, pero de mayor alcance, que no se desenvuelve precisamente en el angustioso ambiente hospitalario, y que debiera constituir *las ordenanzas higiénicas del soldado*, en las que la alimentación, la limpieza y la policía sanitaria de los campamentos habían de representar sus principales artículos (1).

El movimiento general de enfermos por Cuerpos de Ejército ocasionó la mayor cifra de mortalidad en el territorio de Ceuta (215), arrojando una media proporcional de 6,81 por 1.000 enfermos salidos.

En el movimiento por Armas corresponde a la de Caballería la mayor mortalidad (cifras absolutas, 125; proporcionales, 7,21); lo que es muy explicable, dado lo rudo de sus servicios, y las mayores causas de envenenamiento del aire en los cuarteles, determinada por la proximidad de las cuadras y las faenas que en ellas se verifican.

El mes de Marzo, en el que pasaron la primera revista de presente los nuevos soldados, se caracteriza por una mayor cifra de mortalidad absoluta y proporcional (191 = 1,01), ofreciendo también el mayor número de entrados en hospital (12.845 = 68,2).

Entre las guarniciones de más de 10.000 hombres, Lérida fué la más castigada en lo que a la mortalidad se refiere (cifras absolutas, 36; proporcionales, 24,04).

La enfermedad que más dominó en el Ejército fué la malaria, que ocasionó nada menos que 20.468 entrados en hospital (114,62 por 1.000 del efectivo), habiendo fallecido a consecuencia de dicha infección 118 soldados.

(1) Los Ejércitos Inglés, alemán, japonés y americano especialmente, han practicado y obtenido gran fruto de estas previsiones.

El tifus abdominal determinó el mayor número de fallecidos (cifras absolutas, 130; proporcionales, 0,72 por 1.000 hombres del efectivo), siguiéndole la tuberculosis (112 y 0,62 respectivamente). La viruela sólo determinó cinco defunciones, aunque no logra desterrarse en absoluto de nuestro Ejército.

Muy satisfactoria resulta la comparación de datos referentes a la sífilis, pues habiendo entrado 4.380 individuos en los hospitales, salieron curados 4.038, no ocurriendo ninguna defunción.

No hubo en el Ejército ningún caso de alcoholismo.

Los casos de influenza abundaron en el mes de Marzo (1.799).

Los muertos por años de servicio fueron: en el primero, 500; en el segundo, 286, y en el tercero, 524. Los inútiles durante el tiempo de servicio en filas arrojaron la cifra de 2.875. Los reclutas, al incorporarse a filas, 3.974, de ellos, 2.972 totales y 1.002 temporales (16,1—16,6—5,6, respectivamente, del efectivo). El total de las licencias concedidas fué de 8.921 (tanto por mil, 49,9).

Por cada 1.000 vacunados y revacunados hubo 793,1 de éxitos, correspondiendo 62.429 de estos (cifras absolutas) a los 78.653 individuos inoculados.

J. POTÓUS,
T. Coronel Médico.

EL ÁCIDO CIANHÍDRICO EN LA HIGIENE MILITAR

(Conclusión.)

V

Los dos puntos de vista esenciales de la cianhidrización son: 1.º Conseguir (por actuación más en tiempo que en cantidad) la destrucción de los parásitos que la motivaron. 2.º Evitar a toda costa la intoxicación del hombre. Ambos extremos exigen la presencia ineludible del médico desde el comienzo de la operación de preparar los locales, hasta el de dar libre entrada; y extremar la vigilancia personal desde que comienza la ventilación, aun tenien-

do colocados en sitios adecuados los carteles de «aviso de peligro», y colocados centinelas.

Exige en todo momento serenidad y presencia de ánimo para sortear hábilmente, más que arrostrar, los peligros que para todos y más próxima y directamente para el médico encierra, principalmente durante la ventilación. Ningún motivo debe apartarle del punto de peligro; nadie antes que él, y contadas y escogidas personas después que él, debe penetrar en los locales cianhidrizados; con frecuencia observará a las personas que le rodean, ordenando se retiren aquellas en que en cualquier momento observe hiperemia facial o conjuntival, para que respiren algún tiempo el aire libre; hará inmediatamente aspirar amoníaco a los que presenten algún otro síntoma de intoxicación, como inseguridad al andar y expresión de asombro en el semblante, retirándolas inmediatamente al aire libre; practicará respiración artificial, masaje precordial e inyecciones intramusculares de hiposulfito sódico o de adrenalina con alejamiento del local cianhidrizado, si ha sobrevenido la parálisis; y persistirá en estas operaciones aunque el intoxicado se encuentre en estado de muerte aparente. Para evitar estos accidentes, solamente dos personas deben seguir a distancia al médico en la ventilación de locales, y, a ser posible, proveerse mejor que de mascarillas, de escafandras ligeras y completamente cerradas al cuello, con un depósito de aire que permita la permanencia en el local durante diez minutos, tiempo suficiente para las operaciones que ha de realizar en una o en varias veces.

Solamente cuando el médico tiene la dirección absoluta sin cortapisas, apremios ni observaciones, puede emplear este procedimiento; y solamente con estas condiciones puede anular los riesgos de la cianhidrización; sin ellas debe negarse a efectuarla, ni con orden escrita en que se intente salvar su responsabilidad.

Ya hemos indicado que en la lucha antiparasitaria tiene la cianhidrización ventajas positivas sobre los demás medios conocidos y empleados hasta el día, constituyendo el mejor medio de desinsectación. Estas ventajas, ya enunciadas en estos apuntes, se refieren a su menor precio, a economía de tiempo, a no alterar las telas, maderas, metales y colores, y a su mayor eficacia sobre los parásitos de todas clases y sobre los roedores; pero en el servicio del Ejército, y acaso aun en la desinfección en general, tiene, además, la de su más fácil transporte y más sencillo mane-

jo que los sulfuradores. Tantas veces hemos transportado el Clayton para utilizarlo, otras tantas ha necesitado recomposición, por el mal estado del pavimento y por la distancia que ha tenido que recorrer, y ha empleado, solamente en el traslado, diez veces más tiempo que el necesario para el de un generador de cianhídrico.

Para nosotros este gas, más que una esperanza, es una realidad en la higiene y tiene inmediata y eficaz aplicación en la profilaxis de dos infecciones casi endémicas en España y N. de África: el tifus exantemático y la peste; pues el piojo, la chinche, la rata y su parásito la pulga son seguramente destruidos. Su actuación en traperías, ropavejerías, depósitos de reventa de muebles, almacenes, asilos, escuelas, cuarteles, etc., combinada científicamente con las medidas de higiene individual, constituye un dique de contención que en lo sucesivo no quedará seguramente olvidado. Tal confianza nos inspira, que esperamos no pase mucho tiempo para verlo adoptado y aplicado en la Sanidad Civil, y en la de la Armada.

Pero al lado de las ventajas conocidas, prevemos un serio inconveniente, que consiste acaso en la probable generalización, que llegue a permitir su empleo a personas no peritas o que, aun siéndolo, no reúnan las condiciones de serenidad, resistencia al gas y celo que requiere, o que, excesivamente confiados al habituarse a su manejo, deleguen en otro su representación en las operaciones de desinsectación.

Este mal puede y debe prevenirse limitando la concesión de autorizaciones para el uso del cianhídrico, retirándolas a quien no pueda o no deba conservarlas, e interviniendo el Estado en la venta de los cianuros mediante conocimiento de las casas importadoras, y de los agentes médicos cianhidrizadores autorizados.

Sólo así, la higiene en general y la militar podrán conservar en uso la desinsectación mediante el ácido cianhídrico gaseoso.

*
* *

La falta de tiempo, por acúmulo de servicio, nos obliga a dar por terminadas estas breves notas, cuando tanto pensábamos escribir sobre el empleo en las tiendas de campaña, depósitos cerrados y abiertos de utensilio, almacenes de vestuario, etc. Sirvanos de excusa dicha escasez de tiempo, y el deseo de no prolongar más

el intervalo entre los artículos anteriores y éste con que, por necesidad, terminamos.

ANTONIO REDONDO FLORES,
T. Coronel Médico.

ESPLENOMEGALIA PALÚDICA CON REACCIÓN MIELOIDE

(CONCLUSIÓN)

C) *Examen histológico.*—Utilizando diversos procedimientos de coloración (May-Grümwald, Rieder, neutro de Ehrlich, triple de Ehrlich, Leishman, Giemsa, etc.), he obtenido los resultados que siguen:

1.º *Hematties.*—La inmensa mayoría ofrecían aspecto normal, en cuanto a su forma y aptitudes eosinófilas; no hay, pues, en términos generales, poiquilocitosis ni anisocromia. Un número bastante elevado ofrecían varios gránulos que destacaban como intensamente basiófilos con el May-Grümwald y azurófilos con el Leishman y el Giemsa; existe, por consiguiente, un grado no muy notable, pero sí digno de consideración, de *hematties con puntuaciones basiófilas*. No existe policromatofilia ni azurofilia. Tampoco hay hipercitocromia muy evidente; no obstante, algunos hematíes aparecían más eosinófilos, cual si contuvieran más hemoglobina.

2.º *Leucocitos.*—Tres cosas llaman la atención:

1.º La existencia de leucocitos patológicos.

2.º La escasa proporción de polinucleares neutrófilos; y

3.º La mononucleosis muy marcada que existía. He aquí ahora la fórmula leucocitaria:

Linfocitos.....	14
Grandes mononucleares.....	37
Mieloblastos de Noegli.....	0,5
Mielocitos neutrófilos.....	13
Mielofitos eosinófilos.....	0,8
Mielocitos basiófilos.....	0,2
Metamielocitos (<i>formas de transición</i>) de Ehrlich..	0,5
Polinucleares neutrófilos.....	31,5
Polinucleares eosinófilos.....	0,5
Polinucleares basiófilos.....	1,5

Más adelante deduciré las consecuencias a que se presta tan curioso equilibrio leucocitario.

3.º *Plaquetas*.—Hay un aumento de su número sin otra particularidad.

4.º *Examen cuantitativo*.—1.º Número de hemafes: 4.390.210 por milímetro cúbico.

2.º Número de leucocitos: 47.100 por milímetro cúbico.

D) *Examen químico*.—La dosificación de la hemoglobina con el hemoglobínómetro de Gowers-Sahli arrojó 12 por 100; con el hemómetro de Fleisch Meichel, 11,2 por 100. Los resultados, como se ve, difieren algo, y como ambos métodos son equivalentes, desde el punto de vista de exactitud, acepto la media aritmética de aquellos 11,6 por 100. Con objeto de comprobar esta cifra, utilicé el hematoespectroscopio de Henocque, ateniéndome exactamente a las prescripciones que da su autor (1), y obtuve 11,4 por 100. Así, pues, se puede aceptar la cifra anterior, o sea 11,6 por 100, un poco inferior a la normal, que en la mujer es 12,46 por 100 (Haldave, citado por Landois). El *valor globular* (Hayem) es, por consiguiente, 0,95.

Un dato de cierta importancia era, dados los antecedentes palúdicos, la determinación de la *resistencia globular*. La he determinado siguiendo el método de Ribiere, tal y como lo describe Sahli (2). La hemolisis comenzó en el tubo que contenía solución de cloruro sódico al 4,4 por 1.000. Hay, por consiguiente, una disminución de la resistencia globular a las soluciones salinas hipotónicas.

E) *Examen bacteriológico*.—En esta parte del análisis me ha servido de excelente guía técnica la obra de Besson (3). El resultado del examen bacterioscópico directo fué totalmente negativo, lo que, sin embargo, no excluye en absoluto la posibilidad de que existan bacterias en la sangre de esta enferma, ya que fué imposible hacer hemocultivos por falta de gas para la alimentación de las estufas.

F) *Examen parasitológico*.—En las preparaciones coloreadas por las variantes del método primitivo de Romanowsky-Nocht

(1) Henocque: *Spectroscopie Biologique*. Masson, editor.

(2) Sahli: *Tratado práctico de los métodos de exploración clínica*, t. II, pág. 466.

(3) Besson: *Technique microbiologique et serotherapie*. Ballière.

(Giemsa y Leishman) no he encontrado hematozoarios del paludismo ni espirilos.

Interpretación de los datos que preceden.—Veamos ahora qué interpretación racional hay que dar a cada uno de los datos que anteceden. La disminución de la densidad y de la cantidad de hemoglobina marchan paralelamente, ya que son valores físicamente enlazados entre sí. El número de hematíes es inferior al normal; en cambio, el valor globular apenas varía, ¿qué nos indica esto? Pues sencillamente, que el número de hematíes ha disminuido proporcionalmente al descenso de la hemoglobina; luego *la capacidad de regeneración eritrocítica ha permanecido casi normal a pesar de la anemia*. Existe, pues, *un grado poco marcado, pero evidente, de anemia*, sin preocuparnos poco ni mucho de su naturaleza.

Veamos, sin embargo, si el examen microscópico nos permite puntualizar su posible origen: como ya he dicho, existen en esta sangre muchos «hematíes con puntuaciones basiófilas»; ¿qué significación hay que conceder a estos elementos siempre patológicos? De todas las opiniones emitidas (1), la más racional es la que los considera como indicio de una reacción reparadora, como testigo de funciones hematopoyéticas exaltadas; además, estos elementos aparecen en las anemias por intoxicaciones experimentales.

Podemos, pues, deducir que la anemia de esta enferma es una *anemia tóxica*; una anemia por destrucción exagerada de hematíes, provocada y sostenida por alguna toxina (¿paludismo?), y compensada por una exagerada neoformación de hematíes.

Siendo el bazo órgano hemolítico y hematopoyético a un tiempo, a este doble proceso (aparte de otras causas que luego se expondrán), hay que atribuir una parte del infarto esplénico. También he dicho que había disminución de la resistencia globular, lo cual indica juventud de los hematíes que los órganos hematopoyéticos han tenido que lanzar apresuradamente a la sangre para luchar contra la anemia. Pero la disminución de la resistencia globular tiene otra significación que hay que analizar: las investigaciones de muchos hematólogos han demostrado que en el curso de muchas hemopatías se encuentra efectivamente disminuida, al paso que los estudios de L. Netter (2) prueban su aumento duran-

(1) Gilbert y Weimberg: *Tratado de Hematología*, tomo I, pág. 188 y siguientes.

(2) L. Netter: *Résistance globulaire et paludisme*. *La Presse Médicale*, 1917, pág. 687.

te los accesos palúdicos; así, pues, desde este punto de vista, nuestra enferma más se acerca a una verdadera leucémica que a una presunta palúdica; mas téngase presente que, en primer término, las investigaciones de Netter se refieren sólo a los accesos, no a los intervalos entre los mismos; y en segundo lugar, que la reacción paraleucémica de nuestra enferma revela en ella un profundo trastorno de las funciones hematopoyéticas desviadas, no ya en su magnitud, sino en su propia naturaleza, que la colocan en condiciones muy distintas a cualquier otra palúdica.

Más interesante son los resultados del estudio de la fórmula leucocitaria. Ante todo, hay que tener presente el número elevado de leucocitos: 47.100 por milímetro cúbico. Este número, lo mismo puede responder a una leucocitosis marcadísima que a una reacción mielógena intensísima de tipo paraleucémico.

Me inclino a esto último, por las razones siguientes:

1.^a No se encuentran las causas de leucocitosis fisiológicas que, por otra parte, nunca son tan marcadas.

2.^a Tampoco aparecen claras las causas de leucocitosis patológicas, pues tan sólo hay antecedentes palúdicos, enfermedad que ocasiona precisamente leucopenia.

3.^a Todas las leucocitosis fisiológicas y la mayor parte de las patológicas se caracterizan por la polinucleosis; siendo así que en nuestra enferma la mononucleosis era muy evidente; y

4.^a En la sangre examinada había mieloblastos de Noegeli, elementos muy característicos de las grandes reacciones mielógenas, y que, presentes siempre en la médula ósea, faltan constantemente, no sólo en la sangre periférica normal, sino en las leucocitosis patológicas más intensas.

Examinando la fórmula leucocitaria, se echa de ver en seguida un gran parecido con la de la leucemia mielógena, diagnóstico que hay que rechazar en absoluto, porque la clínica no permite su admisión; he tenido ocasión de ver recientemente a la enferma, que conserva su buen estado general y no tiene los más leves síntomas de las primeras manifestaciones leucémicas. Descartados todos los procesos morbosos, capaces de producir esplenomegalia, excepto el paludismo, *la infección por el hematozoario de Laverán hay que admitirla como causante de un estado hemático histológicamente, idéntico a la leucemia mieloide.*

No olvidemos que en la fórmula leucocitaria del paludismo

existen mielocitos, aunque en proporción (2 a 10 por 100, según Pittaluga) mucho menor que en nuestra enferma; esto nos indica que aun en individuos no predispuestos a los estados leucémicos, hay ya un conato de reacción paraleucémica; un paso más, y ya tenemos constituido un cuadro igual al de una mielema.

Podemos, pues, sentar como *conclusión*, que cuando la infección palúdica evoluciona de un modo larvado, bajo la forma clínica de una esplenomegalia, en individuos predispuestos, es de temer la aparición de alteraciones hemáticas de tipo paraleucémico, que colocan al enfermo en peligro de que se transforme en una verdadera leucemia mortal.

*
* *

Del estudio de este caso arranca una convicción que si se me permite generalizar (y el espíritu de generalización tiene sus legítimos fueros en el desenvolvimiento de la ciencia) podemos admitir *que hay una predisposición a los estados de tipo leucémico*, correspondida, como quieren algunos, al «estado linfático» de Paltauf (antiguo «linfatismo») directamente relacionado con trastornos endocrinos, o sea la consecuencia de otros estados constitucionales o discrásicos todavía enigmáticos.

Si hay un axioma en Fisiología general, que es el de la «especificidad de la reacción»; si cada célula reacciona «a su manera», no nos debe de extrañar que las células matriciales de leucocitos reaccionan a ciertos estímulos (¿por qué no parasitarios?), multiplicándose enormemente, puesto que precisamente *están para eso*, para multiplicarse (1).

Perdónenme mis lectores estas digresiones a que me he ido sin autoridad para ello. Declaro modestamente que mi deseo no ha sido otro que demostrar la necesidad y la conveniencia de los análisis de sangre, siempre que se sospeche *algo* de aparato hemoformador, que abundan en él elementos jóvenes extremadamente sensibles a las sollicitaciones de los antígenos parasitarios, y frente a cuyas desviaciones genéticas debe estar constantemente alerta el clínico.

No se confíe demasiado en las reacciones de estas células em-

(1) Expresándonos, por un momento, cual si aceptáramos el cómodo criterio filosófico finalista o teológico, del que tanto se ha abusado en las interpretaciones biológicas y que, como dicen Pi Suñer (*La Unidad Funcional*, Barcelona, 1917) y el ilustre Turró (*Filosofía crítica*. «Atenea») hora es ya de que sea definitivamente destruido en Fisiología.

brionarias, incluídas en el seno del organismo adulto, indóciles por su misma juventud al gobierno químico y nervioso de las demás, ya que jugar con ellas puede ser, si se me permite la frase, lo mismo que «jugar con fuego».

F. ALBERICO SÁNCHEZ,
Teniente Médico.

(Trabajo del Laboratorio de Histología de la Facultad de Medicina de Cádiz.)

Experiencias sobre la malaria durante la guerra ⁽¹⁾

Desde tiempo inmemorial, las epidemias constituyen el acompañamiento casi obligado de las guerras. El tifus exantemático, el tifus abdominal, disentería, cólera, viruela, etc., presentándose como epidemias, fueron a menudo los azotes más temibles que ejercían, aun más que las mismas armas, influencia de trascendencia sobre el éxito de la contienda.

En esta guerra, por primera vez los hechos fueron diferentes: Si prescindimos de la pandemia de gripe en 1918 y de las enfermedades venéreas, la malaria, por lo menos en el Ejército alemán, causó los mayores perjuicios, produciendo ella sola casi igual número de enfermos que todas las epidemias antes mencionadas en conjunto. Parece esto tanto más extraño, por cuanto muchos extensos territorios del teatro de la guerra, por ejemplo, todo el Occidente, suelen estar libres de esta dolencia, que, como es sabido, depende de circunstancias regionales, mientras que las demás epidemias no se relacionan generalmente para nada con dicha circunstancia.

La ciencia médica alemana estaba, no obstante, bien preparada para la lucha contra estas epidemias, y aun durante la guerra misma aprendió a perfeccionar esencialmente sus armas.

Cuando la guerra condujo las tropas alemanas y de sus alia-

(1) Traducido por el Sr. Augusto P. Jurado.

dos a las regiones del Sudeste de Europa y del Asia Menor (regiones plagadas por la malaria), gran parte de las clases directoras, y aun de las componentes esferas médicas, carecían de un concepto definitivamente claro; y en cuanto a la significación de semejantes circunstancias para que un Ejército combatiente, de modo que sólo el progresivo incremento anual de la malaria motivó una campaña sistemática de medidas generales. Y aun entonces no se estaba del todo seguro en la elección de los métodos convenientes, en un terreno tan dificultoso, mucho más porque gran parte de los métodos conocidos y comprobados en tiempo de paz no pudieron emplearse prácticamente en la guerra. En lo esencial se recurrió a la quinina, no tardándose en experimentarse un desengaño, y ocurriéndoles, al parecer, lo mismo a nuestros enemigos.

Estas experiencias crearon, tanto durante la guerra como después de ella, y hasta la actualidad, una literatura inmensa; sin embargo, todas estas publicaciones no nos han traído nada de nuevo, y lo mismo se puede decir respecto de las demás cuestiones relacionadas con la malaria: de la etiología, de la clínica y del tratamiento de la enfermedad. Ni uno solo de los problemas científicos relacionados con la malaria, que estaban por resolver antes de la guerra, ha quedado resuelto por la literatura mencionada. Tampoco se puede decir que dicha literatura haya planteado algún otro nuevo problema. La mayor parte de las observaciones que se dicen nuevas eran ya antes de la guerra conocidas por los especialistas de la malaria.

Si a pesar de todo ello me atrevo a informar sobre la malaria de la guerra a médicos que poseen grandes y valiosas experiencias propias sobre esta enfermedad, es porque pienso limitarme a algunas pocas cuestiones, que si bien eran igualmente ya conocidas antes de la guerra, acaso no habían llegado a ser bien común de la mayor parte de los médicos, a causa de no pertenecer a los hechos de experiencia diaria. Pues es el caso que algunos de estos fenómenos, conceptuados como raros, se han presentado durante la guerra, con tal generalidad, que muchos de los observadores llegaron a creer en formas, caracteres y efectos de la malaria enteramente nuevos.

Esto principalmente en lo que se refiere a resultados sobre la terapéutica y profilaxis de la malaria.

En Alemania misma, antes de la guerra, la mayor parte de los

médicos no tenían experiencia práctica alguna respecto de la malaria, pues en nuestro país teníamos sólo pocos y reducidos focos de malaria benigna.

Cierto que los países de Ultramar hacían llegar a Alemania un número nada reducido de enfermos de malaria, los cuales generalmente acudían a unos cuantos médicos y hospitales especialistas de nuestros grandes puertos. Dichos médicos, gracias a sus experiencias, sabían ya desde antes de la guerra que la malaria es una enfermedad crónica, en la cual las recidivas son inevitables. En cambio, la mayor parte de los demás médicos emprendieron, durante la guerra, el tratamiento de la malaria desde el punto de vista de que se trataba de una enfermedad aguda fácil y rápidamente curable por quinina. Tal error ha sido radicalmente destruído por la guerra. En ella se presentaron, en efecto, tal abundancia de casos especialmente pertinaces de malaria, que aun los más expertos especialistas hubieron de asombrarse, atribuyéndolo al fenómeno un carácter nuevo y especial. Desde mucho tiempo antes de la guerra se sabía ya que determinadas regiones producen unas formas muy especialmente pertinaces de malaria.

Basta mencionar las formas de malaria del interior del Brasil, descritas por Couto y por Neiva, y las de operarios de la construcción del ferrocarril de Madeira a Mammoré, que enfermaron de malaria, siendo repatriados a Alemania en 1910. En estos últimos, tanto Werner como yo, pudimos observar en casi todos ellos una forma pertinacísima de malaria.

Durante la guerra fueron principalmente los casos registrados en Macedonia y en Asia Menor, aquellos cuya pertinacia asombró aun a los médicos más expertos de los trópicos e igualmente a nosotros los del Instituto de Hamburgo. Muchísimas veces se nos habían presentado casos perniciosos de la peor especie, y caquéticos en un estado lamentable, provenientes de los países tropicales; pero dichos casos mostráronse generalmente muy accesibles a la terapéutica corriente, constituyendo los refractarios a la quinina verdaderas excepciones.

Al juzgar el fenómeno de la pertinacia, que ha provocado una literatura muy voluminosa, se tendrán que exceptuar, desde luego y ante todo, todos aquellos casos que se refieren a diagnósticos equivocados o a una terapéutica de quinina insuficiente o al empleo de preparados de quinina no apropiados. Igualmente hemos

de prescindir de los enfermos que, a consecuencia de la aquilia gástrica (tan frecuente en los casos de malaria) no absorben la quinina, como asimismo aquellos enfermos de gran sensibilidad intestinal, en quienes la quinina produce diarreas que dificultan, por lo tanto, su absorción. Tampoco entran en semejante juicio los casos complicados con otras enfermedades y los convalecientes de dichas infecciones mixtas, porque también en ellos, sobre todo tratándose de tifus abdominal y de disentería, la aquilia gástrica perjudica frecuentemente y durante mucho tiempo la absorción de la quinina, y porque la convalecencia se alarga por la debilidad general debida a lo complicado de la enfermedad y por las dificultades de la regeneración sanguínea. Igualmente se han de exceptuar todos aquellos enfermos en quienes las recidivas resultan favorecidas por grandes fatigas, alimentación insuficiente, fríos, traqueteos en los transportes, etc.

A pesar de todas estas substracciones, quedará un número asombroso de casos pertinaces, en los cuales la tan acreditada terapéutica por la quinina no nos surte efectos satisfactorios, porque siempre y en cortos intervalos vuelven a registrarse nuevos gérmenes y recidivas, y aun porque los gérmenes, muy a menudo y a pesar de un largo tratamiento con quinina, no desaparecen o desaparecen sólo pasajeraamente para volver a reaparecer en pleno tratamiento por la quinina, provocando nuevos accesos de fiebre.

Esta pertinencia general de la malaria de Macedonia y del Asia Menor se ha tratado de explicar principalmente en tres sentidos.

Se atribuyó:

1.º A una resistencia especialmente tenaz contra la quinina por parte de los gérmenes de dichas regiones, cuya resistencia en parte ya existiría desde un principio, y en parte se establecería muy fácilmente para dichas formas.

2.º A un efecto paradójico de la quinina, es decir, a una reducción del efecto curativo de la quinina en los casos de malaria, por efectos secundarios del alcaloide y por deterioro del organismo. Ambos fenómenos se registraron, en efecto, con mucha frecuencia durante la guerra, causados por la muy común inclinación de los médicos a un tratamiento excesivamente largo y sin intervalos, con grandes dosis de quinina.

3.º A que el organismo se acostumbra a la quinina como su-

cede con otros alcaloides, como, por ejemplo, con la morfina, pretendiéndose que la costumbre produce una desintegración mayor de la quinina por el organismo, y una disminución de su resto eficaz.

En el ciclo evolutivo de toda especie de gérmenes de la malaria y en cualquiera forma primitiva de dicha enfermedad, hallamos formas resistentes a la quinina, son los gametos, que no experimentan efecto alguno por las dosis de quinina que tolera el cuerpo humano, resistiendo una vez nacido, a cualquier terapéutica por la quinina. Sólo el tiempo concluye con ellos. Las formas verdaderas de la malaria latente, y por lo menos una parte de las recidivas (según demostró Shaudinn para la terciana, y según, después de él, algunos autores holandeses lo han descrito como muy probable también en la forma tropical), son debidas a la retroformación de los gametos en esquizontos.

Ahora bien; si las recidivas fuesen debidas siempre y exclusivamente a la retroformación de los gametos, la pertinacia y la inclinación a las recidivas de tales o cuales formas de la malaria, así como el efecto negativo de la quinina como profiláctico contra dichas recidivas, podría desde luego atribuirse con razón a la circunstancia de que las formas primitivas de malaria tuviesen, como especialidad regional, una característica opuesta.

Con todo esto se habría explicado satisfactoriamente sólo una parte de los casos de pertinacia contra la quinina observados durante la guerra, o sea sólo aquellos casos en que, a pesar de un largo y oportuno tratamiento por la quinina, las recidivas de fiebre volvieron siempre a presentarse poco después de la interrupción del tratamiento, mientras que los accesos de fiebre en sí, lo propio que los esquizontos, cedían satisfactoriamente a la quinina. Esta clase de malaria, no verdaderamente resistente a la quinina, si no sólo caracterizada por su pertinaz inclinación a las recidivas, la vimos el Dr. Werner y yo, en los mencionados obreros ferroviarios que se habían infectado en el interior del Brasil. Durante la guerra observáronse también numerosos casos de esta índole, que fueron descriptos luego como formas resistentes a la quinina.

En número menor, pero, sin embargo, con bastante frecuencia, observáronse además casos de malaria, sobre todo en las infecciones contraídas en Macedonia y Asia Menor, en que también los mismos esquizontos resistían aparentemente durante muchos días

a la quinina, y a veces hasta volvían a aparecer repentinamente en la sangre aún, durante el tratamiento radical por la quinina, con y sin aumentos de temperatura.

Semejante observación indujo a muchos médicos a suponer una resistencia contra la quinina también en los esquizontos. Para tal suposición es necesario partir de la hipótesis de que la fuerza curativa de la quinina en la malaria se basa directamente sobre un efecto parasitropo y parasiticida de dicho alcaloide. Los autores, efectivamente, suelen creerlo así, suponiéndolo muy natural y comprobado en firme; sin embargo, esta teoría necesita aún un fundamento más sólido. Yo mismo he afirmado siempre que la acción curativa de la quinina en la malaria no puede compararse con el efecto que produce este alcaloide en el tubo de ensayo sobre los protozoarios, sino que se produce probablemente de una manera indirecta. Ultimamente Morgenroth ha apoyado esta misma opinión, basándose en pruebas experimentales.

No quiero aquí, sin embargo, extenderme sobre este particular. Aun admitiendo un efecto directo y parasitropo de la quinina, la suposición de que los esquizontos puedan, en ciertas circunstancias, llegar a la insensibilidad contra la acción de la quinina, pondrá sobre el tapete ulteriores problemas que necesitan aclararse:

a) En el caso que la mencionada resistencia de los esquizontos no existió desde el principio en muchos casos de la malaria de Macedonia y del Asia Menor, sino que frecuentemente se registró sólo en el transcurso posterior de la enfermedad. En muchos casos también se le ve desuparecer, para ceder el sitio al efecto curativo normal de la quinina.

Por eso esta resistencia no puede considerarse análoga a la insensibilidad contra el arsénico que, como demostró Ehrlich, adquieren a veces otros protozoarios, o sea los tripanosomas, en el cuerpo animal; pues esta última resistencia, una vez constituida, representa un estado duradero.

b) Esta resistencia de los esquizontos, ¿puede transferirse a otros individuos directamente por vacuna de sangre o por los mosquitos? En algunas transfusiones de sangre que efectuó últimamente el profesor Müllens, la resistencia de los esquizontos no se conservó en todos los casos; de manera que tal resultado parece referirse mejor a oscilaciones individuales en la reacción de los

enfermos a la quinina, y no a una resistencia directa de los gérmenes contra la acción parasitropa de dicha substancia. De ningún modo, empero denuncian estos resultados una analogía entre la insensibilidad de los esquizontos y la que notó Ehrlich para el arsénico en los tripanosomas, ya que esta última se conservaba íntegra en la transfusión a los organismos de sangre caliente.

c) ¿Puede, por último, la resistencia adquirida ser transferida por los mosquitos? ¿Se mantiene en semejante transmisión por insectos? Este detalle aun no ha sido estudiado, pero resulta apoyado por las observaciones hechas por otros protozoarios. Todos estos problemas no pueden solucionarse sino por inoculaciones intencionadas a los insectos y por transmisión de formas primitivas resistentes a la quinina por medio de éstos al cuerpo humano.

El razonamiento se simplifica un tanto, si se renuncia a la suposición de una insensibilidad adquirida por los esquizontos. Porque los casos en cuestión pueden, según se tratará de demostrar más adelante, explicarse también de otra manera, y entonces ya no queda más que los casos más raros, en los que la quinina quedó sin efecto desde el principio o, por lo menos, sin efecto satisfactorio.

Supongamos que las formas primitivas de los parásitos de malaria en determinada región muestren desde un principio una marcada resistencia natural de los esquizontos. En tal caso, al emprenderse un tratamiento general de la población con la quinina, las formas primitivas no resistentes no tardarán en sucumbir, mientras que las formas resistentes se multiplicarán poco a poco por selección y, por último, llegarán a constituir la gran mayoría, en cuyo caso será lícita la suposición de que semejante resistencia natural y genuina no se pierda en la transmisión por medio de mosquitos. Lo mismo se podrá decir respecto de grandes concentraciones de personas tratadas con quinina, en cualquier comarca plagada por la malaria, por ejemplo, respecto de un contingente de tropas que deben su infección a los mosquitos, cuya mayor parte procederá del propio campamento en donde habrán picado anteriormente a los individuos enfermos y triados por la quinina. También en este caso, y acaso en un plazo relativamente corto, las formas resistentes a la quinina llegarán a constituir mayoría. De este modo se explicaría también el caso inverso, o sea porque en muchos países tropicales la malaria, a pesar de gravísimas for-

mas clínicas, no ostenta un carácter especialmente resistente a la quinina. En semejantes regiones, en efecto, los blancos residen aislados, diseminados en medio de una población de indígenas no quinizados, y su infección será debida, en la mayor parte de los casos, a unos parásitos que no habían sido aún sometidos a una selección por el uso general de la quinina entre los indígenas.

Cierto que todos estos razonamientos son de una naturaleza hipotética y tienen todavía que ser apoyados por hechos concretos y por la experimentación. Una gran parte, por lo menos, de la llamada resistencia contra la quinina en la malaria, sobre todo en aquellos casos en que se tiene la impresión de que dicha resistencia se haya acentuado muy especialmente en el transcurso de la enfermedad, no sólo admite una interpretación diferente, sino que incluso debe interpretarse forzosamente de un modo distinto.

Es generalmente sabido que algunos individuos muestran desde un principio una idiosincrasia contra la quinina. Después de la toma de este alcaloide, a veces ya después de dosis muy pequeñas, registranse en dichos individuos enrojecimientos de la piel, erupción de pustulinas, urticaria, inflamaciones erisipelatosas, petequias y hasta hemorragias mayores de la piel y de la mucosa. Frecuentemente, dichos fenómenos van acompañados de calenturas.

Son tan raras estas idiosincrasias, como frecuente es la intolerancia adquirida contra la quinina, por su uso demasiado continuado y sin interrupción. Los fenómenos que denuncian la idiosincrasia adquirida son los mismos que se registran en la intolerancia genuina, y pudieron observarse en gran escala entre los enfermos de malaria de los países balcánicos y del Asia Menor. Yo mismo los he encontrado en muchos hospitales en especial abundancia. Lo más frecuente son las subidas repentinas de temperatura, que sobrevienen casi siempre después del prolongado e ininterrumpido uso de la quinina, en cuyos casos pueden a veces repetirse y provocarse por la quinina, con la misma seguridad con que se hace un experimento conocido. Hay que mencionar también en este lugar numerosos casos de la llamada pseudorrecidiva de la malaria descrita por Ross, Thomson, Russels, Werner y otros. También allí se trata de subidas repentinas de la temperatura durante el tratamiento suplementario o en la convalecencia de la malaria, sin hallazgo de gérmenes en la sangre, y trátase precisamente siempre de enfermos que antes recibieron, durante mucho tiempo, grandes

dosis de quinina sin interrupción alguna o con interrupciones breves. Puédense observar idénticos resultados también en enfermos que, sin padecer de malaria, han sido tratados durante semanas enteras, sin interrupción, con fuertes dosis de quinina, por efecto de un diagnóstico erróneo; así como también en las personas que han tomado diaria y prolongadamente quinina como tratamiento profiláctico. Hace ya muchos años que Fr. Plenh describió casos, llamándolos acertadamente calentura paradójica de quinina. A menudo, este fenómeno es la única demostración del perjuicio general que experimenta el organismo por el prolongado uso de la quinina; pero hay otros casos en que se registran además, más o menos, los demás fenómenos arriba mencionados.

Pero no es esto solo. En un organismo que se ha vuelto supersensible por el uso inmoderado de la quinina y se halla perjudicado y debilitado por el alcaloide, se reduce también el efecto de la quinina contra la malaria, tanto, que ulteriores dosis de quinina pueden, en un cuerpo así preparado, tener hasta un efecto provocativo sobre los gérmenes de la malaria.

Ya antes de la guerra, algunos autores (entre ellos Vortisch van Vloten) describieron semejantes casos como rarezas. Yo mismo había tenido ocasión de observar lo propio antes de la guerra. Luego, empero, en la guerra misma he podido comprobar con gran frecuencia tales casos, tanto en los Balcanes como en Alemania. Muchos médicos, en efecto, una vez hecho el diagnóstico de malaria, abusaron mucho de la quinina, suministrando dosis diarias de un gramo y más durante semanas enteras y sin interrupción; y si a pesar de ello las fiebres y los gérmenes volvían a aparecer, los enfermos tuvieron que tomar dosis tanto más grandes de quinina y durante tanto más tiempo. Y, sin embargo, en todos estos casos no se trataba de una insensibilidad de los gérmenes para con la quinina, provocado por la intolerancia y por la debilidad del organismo. En muchos casos ello pudo perfectamente demostrarse por el hecho de que tanto los ataques de fiebre como los gérmenes, desaparecían al cesar de administrar la quinina. Es natural que tratándose de personas infectadas por la malaria, más tarde se registrarán también en ellas alguna que otra recidiva verdadera; pero entonces, cuando se volvía a administrar la quinina después de larga pausa, el fenómeno que antes se había calificado de insensibilidad de los esquizontos contra la quinina, ya no volvía a pre-

sentarse; fiebre y gérmenes desaparecían mediante la administración de dosis usuales a la quinina.

En cuanto a la tercera explicación que se ha dado de la pertinacia de tantísimos casos de malarías durante la guerra, podré ser breve. No se ha podido demostrar satisfactoriamente que el hecho de que el organismo se acostumbre a la quinina tras prolongado uso, resulte de la desintegración más íntima del alcaloide, con lo cual quedarían reducidos los componentes eficaces. Si ello fuese cierto, la eliminación de la quinina por la orina tendría que disminuir a medida de la mayor duración de su uso, y éste no es el caso. La eliminación por la orina varía individualmente y por días en los mismos individuos, no siendo nada estrechos los límites de dicha oscilación; pero antes estas oscilaciones no se registra disminución alguna durante el uso prolongado de la quinina. Este hecho ha sido observado y comprobado por muchos investigadores, por ejemplo, Hart Mann y Zila, Giemsa y Halberkann.

Asimismo, estos investigadores desmostraron que aquellos otros observadores que habían obtenido resultados distintos, se habían servido para ello de métodos equivocados. Así, por ejemplo, para los cálculos cuantitativos de la eliminación de la quinina no es aplicable el criterio del mayor o menor enturbiamiento de la orina por el llamado reactivo de la quinina (yodomercuriato potásico), porque el enturbiamiento obedece esencialmente también a otros factores como al contenido de *NaCl* en la orina.

El resultado total de las consideraciones aquí expuestas puede, pues, resumirse en que como causa de la pertinacia en tantas infecciones de malaria registradas durante la guerra, se ha de considerar esencialmente (basándose sobre pruebas indiscutibles) el perjuicio del organismo por la quinina, y el efecto organótrofo de la quinina aumentado por su uso demasiado prolongado; efecto que, en parte, conduce a reacciones paradójicas de calentura, y, en parte, ejerce una influencia provocativa sobre la malaria, análogamente a lo que sucede con otro daño cualquiera del organismo. En efecto; según mi experiencia, la mayor parte de los casos de la llamada resistencia adquirida contra la quinina son debidos a esta circunstancia. No quiero, sin embargo, negar la posibilidad de que existan además ciertas formas de malaria que desde un principio reaccionan insuficientemente a la quinina (mayor inclinación a la producción de gametos; acaso también insensibilidad

genuina de los esquizontos), y que dichas formas, gracias a la selección, puedan entonces a veces multiplicarse, y llegar a ser características para la malaria de determinadas regiones o de determinadas agrupaciones de personas. Sin embargo, carecemos de pruebas convincentes para esta suposición, que no es de suyo improbable.

DR. NOCHT,

Director del Instituto de Enfermedades Marítimas
y tropicales de Hamburgo.

(Concluirá.)

VARIEDADES

El Coronel Médico D. Venancio Plaza, Director del Hospital militar de Carabanchel, recibió una atenta carta del Cónsul de Inglaterra en esta Corte, expresando su agradecimiento y el de la familia del súbdito británico fallecido en un reciente accidente de aviación, y que, como recordarán nuestros lectores, fué embalsamado gratuitamente por el personal facultativo de aquel Establecimiento.

He aquí el documento de referencia, que servirá de satisfacción al citado personal y a la Corporación a que pertenecemos:

Consulado Británico.

Madrid.

29 de Marzo de 1922.

Muy distinguido señor mío:

Tengo el encargo especial de la madre y viuda del Sr. Richardson de manifestar a usted y a los Jefes y Oficiales de ese Hospital su profundo agradecimiento por todas las amabilidades y simpatía mostradas por ustedes con motivo del desgraciado accidente de Cuatro Vientos, y a ese agradecimiento y expresión de gracias me permito unir el mío personal por cuanto tan amablemente hicieron ustedes por las tres víctimas.

Con este motivo tengo el honor de reiterarle el testimonio de mi agradecimiento y consideración más distinguida y ofrecerme de usted atento s. s.,

q. e. s. m.,

(ilegible)

Cónsul de S. M. Británica.

Señor Jefe del Hospital militar de Carabanchel.

*
* *

El lunes, 3 del corriente, obsequió el Excmo. Sr. D. Juan Valdivia, Inspector Jefe de la Sección de Sanidad Militar del Ministerio de la Guerra, con una cena en el Hotel Ritz al exMinistro de la Guerra Sr. Vizconde de Eza, y a los Comandantes Médicos señores Van-Baumberghen y Gómez Ulla, para corresponder a las comidas a que fué invitado por dichos Jefes Médicos y por el referido personaje político, con motivo de la marcha y regreso de los señores Gómez Ulla, Van-Baumberghen y Moyano, como comisionados oficiales en el Congreso de Medicina y Farmacia militares que se celebró recientemente en Bruselas, no habiendo podido asistir el señor Moyano por encontrarse ausente.

Durante la comida, en la que no hubo brindis, reinó la mayor efusión y cordialidad.

*
* *

Colaborando a la acción política que paralelamente a la militar se desarrolla en nuestra Zona de ocupación en Marruecos, hemos sabido que el Teniente Médico de la Policía Indígena de Melilla, D. Eusebio Granados, ha verificado frecuentes salidas a la kabila de Quebdana y distintas fracciones de la misma, procediendo a más de 80 vacunaciones entre los niños indígenas del mencionado territorio.

*
* *

Se encuentra en esta Corte el Excmo. Sr. D. Federico Urquidí, Inspector general de los Servicios Sanitarios del Protectorado en Marruecos y de sus derivaciones en la Península.

Sea bienvenido.

*
* *

El 9 del corriente tuvo lugar la solemne recepción del Académico de número de la Real Academia Nacional de Medicina, doctor D. Manuel Alvarez Ulde, quien leyó el tema «Farmacología de las preparaciones galénicas activas de origen vegetal», siendo contestado por el Excmo. Sr. D. Martín Bayod.

Ambos conferenciantes fueron muy aplaudidos.

*
* *

Está siendo muy elogiada la intervención del Dr. Gil Casares en el Senado a favor de las reformas de nuestro Cuerpo, y asimismo la de los Generales Weyler y Olaguer Feliú, el último de los cuales prometió solemnemente, como Ministro de la Guerra, ocuparse inmediatamente de este asunto.

En el próximo número daremos a conocer dicha intervención, tomada del *Diario de Sesiones*.

*
* *

Concurso.

Por Real orden de 31 de Marzo último (*D. O.* núm. 76) se anuncia una vacante de Capitán Médico en el Instituto de Higiene Militar. Los que deseen ocuparlas promoverán sus instancias en el término de veinte días, a partir de la fecha de la publicación de dicha Real orden, por conducto de los Inspectores o Jefes de Sanidad correspondientes, que las remitirán directamente al Ministerio de la Guerra, con copias de las hojas de servicios y de hechos.

*
* *

Segundo curso de ampliación de estudios de cardiología.

Conferencias.—17 de Abril: Dr. Mut, «Origen y conducción de la excitación cardíaca» —18: Dr. Corral, «Compensación y descompensación cardíacas. Su génesis». —19: Dr. Calandre, «Orientaciones actuales de la cardiología». —20: Dr. Alvaro y Gracia, «Síndromes dolorosos cardioaórticos». —21: Dr. Calandre, «Significación clínica de las arritmias». —24: Dr. Alvaro y Gracia, «Cardiopatías agudas». —25: Dr. Simonena, «Síndromes cardiorrenales». —26: Dr. Corral, «Relaciones patológicas entre corazón y pul-

mones».—27: Dr. Recaséns, «Cardiopatías y embarazo».—28: doctor Espina, «Vejez cardioarterial prematura».

1.º de Mayo: Dr. Marañón, «Síntomas circulatorios en las afecciones endocrinas».—2: Dr. Hernando, «Fundamentos farmacodinámicos de la terapéutica cardiovascular».—3: Dr. L. Elizagaray, «Indicaciones y contraindicaciones de la digital».—4: Dr. Goyanes, «La cirugía de los vasos en la clínica y en la experimentación».—5: Dr. Mut, «Terapéutica general de las cardiopatías».

Lecciones prácticas.—Dr. Alvaro y Gracia: Técnica clínica. Hospital de la Princesa. Salas de Santa Lucía y San Mateo. De nueve y media a once. Diaria.

Dr. L. Durán: Técnica clínica. Hospital Provincial. Sala 33. De nueve y media a once. Diaria.

Dr. Calandre: Poligrafía y Electrocardiografía. Hospital Provincial. Sala 31. De nueve y media a once. Días alternos.

Dr. Corral: Métodos de laboratorio y sus aplicaciones clínicas. Hospital de San Carlos. Clínica del Dr. Simonena. De nueve a once. Días alternos.

Dr. Madinaveitia: Examen radiológico. Hospital Provincial. Sala 31. De nueve y media a diez y media. Días alternos.

Observaciones.—Las conferencias se darán en la Cátedra 1.ª de San Carlos, y serán públicas.

Para las lecciones prácticas es necesario matricularse previamente en el curso. La matrícula, que es gratuita, puede hacerse dirigiéndose verbalmente, o por escrito, al Dr. Calandre, paseo de la Castellana, 66, antes del día 15 de Abril.

Prensa Médico-Farmacéutica

La radioscopia de los riñones.—MM. Lucien Mallet y R. Collier manifiestan que estas vísceras sólo pueden verse en condiciones ordinarias, como cosa excepcional, con los procedimientos radiológicos habituales; pero pueden ponerse en

evidencia con facilidad sin recurrir a ninguna técnica particular.

Basta con vaciar bien el intestino, insuflar muy ligeramente las porciones del colon y examinar los sujetos en *decúbito ventral*. En estas condiciones, el riñón izquierdo, cu-

bierto por el bazo, es visible en su totalidad. El riñón derecho, oculto en parte por el hígado, no deja ver más que su polo inferior.

Esta técnica simple permite estudiar la movilidad de los riñones, sus volúmenes y sus cambios de relaciones.—(*La Presse Médical*, Mai 1921.)—*J. P.*

* * *

Las neumoconiosis.—El Dr. Humbert pasa revista a los trabajos sobre las relaciones entre la tuberculosis y los diversos oficios susceptibles de producir neumoconiosis, es decir, todas las formas de fibrosis pulmonar debidas a la inhalación de polvos, y entre las cuales la antracosis resulta la más inofensiva, la calicosis y la silicosis, las más peligrosas. Después de un estudio de la silicosis, el autor se ocupa de las neumoconiosis de las minas de plomo, la silicosis de los porcelaneros y de las industrias en nacar y cuchillería. En los oficios estudiados el autor hace notar la falta de previsión social, más bien que la ausencia de conocimientos positivos sobre la etiología y los modos de transmisión de la enfermedad.

Los métodos modernos de la me-

dicina preventiva exigirían el examen y el control radiológico, considerados no como un lujo, si no como una necesidad absoluta; el examen clínico de entrada considerado como obligatorio en las industrias peligrosas y examen médico periódico, como complemento necesario: el cambio de oficio, con indemnización de los adultos que sufren alguna neumoconiosis después de muchos años de trabajo; la vigilancia de las condiciones de trabajos y la aspiración de polvos reglados por procedimientos de numeración microscópica, más bien que de pesada; el establecimiento de estadísticas precisas de morbilidad y de mortalidad tuberculosa, en relación con estos datos; en fin, la higiene respiratoria de los obreros que debe ser mejorada en los intervalos de trabajo y fuera del taller por los ejercicios al aire libre.

El Cuerpo médico debe preparar a la opinión pública para una legislación más estricta en la materia, a fin de reducir cuanto sea posible la cifra de morbilidad tuberculosa en relación con los neumoconiosicos.—(*Revue International d'Hygiène Publique*.)—*J. P.*

PRENSA MILITAR PROFESIONAL

Consejos prácticos para el Ejército metropolitano llamado a servir en África.—El Coronel Brémond, del Ejército francés, acaba de publicar, en varios números de la *Revue D'Infanterie*, un original e in-

teressante trabajo que, en lo que afecta a la higiene, pudiera tener aplicación a nuestras tropas expedicionarias en Marruecos. No se muestra partidario de la abstención completa del alcohol. Hacia fin de

Diciembre, dice, cuando el organismo se encuentra debilitado por el verano, aconseja una dosis débil de Whisky, por ejemplo, con soda, que a su juicio constituye una bebida de mesa agradable, fácil de transportar y a menudo preferible al vino más o menos encabezado, sofisticado o averiado que suele expenderse. Cuando llega el verano, hay que reprimir el deseo de beber, debiendo acostumbrarnos a las bebidas calientes, té, y sobre todo caldo, para entonar en vez de deprimir, como ocurre con las bebidas frescas.

Los antiguos reglamentos prohibían el beber en marcha, pero se hicieron para los países septentrionales. Es necesario beber para reemplazar el líquido perdido por el sudor, pero haciéndolo moderadamente.

Es preciso ser auxiliar del médico en estas cuestiones, pues éste tiene múltiples cometidos, y, además, él mismo tiene necesidad de aprender en el país nuevo cuando llega a él.

Debe evitarse el permanecer mucho tiempo al sol, sobre todo a las horas en que más calienta, y hasta sustraerse de la reverberación del

suelo, y sobre todo del agua, pues es peligrosa, debiendo usarse anteojos de cristales negros o amarillos. El baño tampoco debe tomarse en las horas de calor. Hay que luchar contra las pulgas, los mosquitos y las chinches, que pueden conducir a un estado de insomnio y de fatiga, abocado a contraer accesos de fiebre.

Las moscas desaparecen por la limpieza. Cita a este particular lo que observó en los campos ingleses del Sinaí: 150.000 hombres, 50.000 camellos y 12.000 caballos no atrajeron las moscas. El éxito consistió en la educación higiénica de los oficiales y soldados, ya que en medio de una masa de hombres de todas las razas (egipcianos, indios, antillanos, amarillos, etc.), no se pudo descubrir una basura, un papel manchado.

Cada campo poseía hornos incineradores elementales que, funcionaban constantemente, y también urinarios.

A las zanjas letrinas, a veces muy distantes, acudían todos a verificar sus necesidades sin la menor transgresión. —J. P.

SECCIÓN OFICIAL

28 Marzo... —Real decreto (*D. O.* núm. 73) disponiendo la inclusión en el petitorio para el servicio de ventas de las Farmacias de Hospitales militares, de los productos opoterápicos que se relacionan, y de que es autor D. Alberto López-Brea Iglesia.

INSTITUTO DE BIOLOGIA Y SUEROTERAPIA

IBYS

MADRID.—BRAVO MURILLO, 45

Director: Dr. J. Durán de Cottes

NEFROSERUM

Suero de vena renal de cabra.
En las albuminurias, nefritis y uremias.

Sueros IBYS

ADRENOSERUM.—Antidiftérico.—Normal equino.—Hematopoyético.—Antiestreptocócico polivalente.—Antiestreptocócico puerperal.—Antimaltense caprino.—Antimaltense equino.—Antineumocócico.—Antimeningocócico.—Antitiroideo.—ANTITIRO-OVARINA (asociación de suero antitiroideo y ovarina).—NEFROSERUM (de vena renal de cabra).

ANTIGONOS

Vacuna de gran eficacia en blenorragias, epididimitis, artritis y orquitis blenorragicas.

Vacunas IBYS

Tífica preventiva.—Tífica curativa.—Tifo-paratífica (T. A. B.) preventiva.—Paratífica polivalente.—Estafilocócica.—Estreptocócica.—Anti-acné.—Maltense. ANTIGONOS (Gonocócica).—AGRIPTOL (Antigripal curativa y preventiva.)

GINORMIN

Poliglandulina para tratamiento de los síndromes genitales.

Opoterapia IBYS

Tiroidina.—Ovarina.—TURNINA.—EPIRRENINA.—Nefrina.—Hepatina.—EUGASTROL.—Pancreatina.—Pancreokinasa.—Extracto de lóbulo anterior de hipófisis.—Prostatina.—Extracto de glándulas timo.—Paratirodina.—Paracalcina.—GALACTOGENOL.—GINORMIN.—Tiro-ovarina.—BELLA-DOVARINA.—ARSIFERROVARINA.—LIPONINA.—GLUCOSERUM

RÍDANSE MUESTRAS Y LITERATURA

Apartado de Correos 897.—Dirección telegráfica y telefónica: IBYS Madrid.

TELÉFONO 17-41 J.

CENTRO TÉCNICO DE FUMIGACIÓN

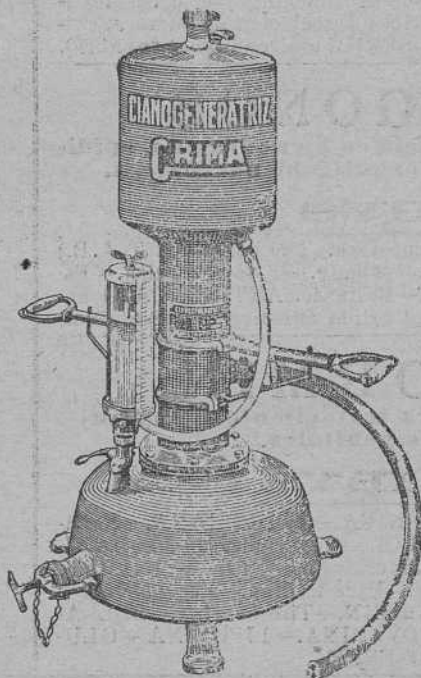
C. GRIMA

Director técnico, químico
DR. JOSÉ M. ROCA
Catedrático de Química
de la
Escuela Central de Ingenieros
Industriales



Despacho Central: Leña, 4.
Dirección telegráfica: GRIMA } VALENCIA
Teléfono núm. 14-58.

Con las desinsectaciones cianhídricas, mediante la **CIANOGENERATRIZ**



GRIMA, se consigue una absoluta y completa extinción de toda clase de insectos (*chinches, piojos, pulgas, cucarachas, etc., etc.*), y es, por lo tanto, el elemento único e indispensable para desinsectar toda clase de locales y efectos, como cuarteles, hospitales, tiendas de campaña, trenes y buques-hospitales, ropas y efectos de enfermos, objetos del uso personal de tropa, atalajes, etc., etc.

Con nuestra **CIANOGENERATRIZ GRIMA** se practica de una manera rigurosamente científica, cómoda y segura, la cianhidrización.

Con nuestros **ALOLHIDROS TRINITAS** se transforma el gas cianhídrico en una sustancia completamente inofensiva, asegurando la inocuidad completa de los locales cianhidridizados.

El Ministerio de la Guerra, por Real orden de 7 de Noviembre de 1921, ha adoptado la cianhidrización en el Ejército, y emplea para cumplimentarla la **CIANOGENERATRIZ GRIMA** y los **ALOLHIDROS TRINITAS**.

Informes y correspondencia en MADRID
ANTONIO SERRANO: Cardenal Cisneros, 70, 3.º

- 29 Marzo—Real decreto (*D. O.* núm. 73) admitiendo la dimisión que por el mal estado de su salud, ha presentado el Inspector Médico de la cuarta Región D. Galo Fernández España.
- 30 » Real orden (*D. O.* núm. 74) autorizando al Inspector Médico de 1.^a clase D. Galo Fernández España para que fije su residencia en esta Corte, en concepto de disponible.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 74) concediendo dos meses de licencia por enfermo, para Madrid y Barcelona, al Subinspector Farmacéutico de primera clase D. Félix Gómez Díaz.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 74) concediendo un mes de licencia por enfermo, para Jerez de la Frontera, al Capitán Médico D. Manuel Suca Moya.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 74) concediendo un mes de licencia por enfermo, para Caldas de Malabella, al Capitán Médico D. Vicente Martín Crespo.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 74) disponiendo que en los Hospitales militares de Africa sean también de aplicación las nuevas instrucciones para el régimen y servicio de las Hijas de la Caridad, establecido por Real orden de 22 de Febrero último, y los preceptos de la de 25 del mismo mes referente al plan de alimentación para dichas religiosas.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 75) disponiendo que la Comisión de reforma del material sanitario del Ejército quede constituida por los Jefes y Oficiales siguientes:
- Presidente:* Coronel Médico D. José Masfarré y Jugo, Director de la Academia de Sanidad Militar.
- Vocales:* Teniente coronel Médico D. Antonio Casares Gil, del Instituto de Higiene Militar; otro, D. Enrique Redó Vignau, de la primera Comandancia de tropas de Sanidad Militar; otro, D. Antonio Redondo Flores, Jefe del Parque de desinfección de Madrid; Subinspector Farmacéutico de segunda clase D. Saturnino González Cambronero, del Hospital militar de Madrid-Carabanchel; Subinspector Veterinario de segunda clase D. José Negrete Pereda, de la Escuela Superior de Guerra; Comandante Médico D. Antonio

Horcada Mateo, del Parque de Sanidad Militar; otro, D. Mariano Gómez Ulla, del Hospital militar de Madrid-Carabanchel; otro, D. José Picó Pamies, del Parque de Sanidad Militar; otro, D. Francisco Piñero Carolá, del Hospital militar de Las Palmas y en Comisión en el Instituto de Higiene Militar; Capitán Médico D. Leocadio Serrada Díaz, del Parque de Sanidad Militar.

Suplentes: Comandante Médico D. Jesús de Bartolomé Relimpio, de la Academia de Sanidad Militar; Capitán Médico D. Federico Ramos de Molins, de la primera Comandancia de tropas de Sanidad Militar.

31 Marzo—Real orden (D. O. núm. 75) disponiendo que los Jefes y Oficiales Médicos que se indican a continuación pasen a servir los destinos siguientes:

Teniente coronel: D. Rodrigo Moya Litrán, Ayudante de Campo del Inspector de Sanidad Militar de la cuarta Región, a la Asistencia del personal de la Capitania general y Subinspección de las tropas de la misma, y de los Generales, Jefes y Oficiales disponibles y de reemplazo en Barcelona, en comisión, sin cesar en su actual destino.

Comandantes: D. Eduardo Delgado Delgado, de disponible en la sexta Región y en Comisión en el Hospital militar de Pamplona, al Hospital militar de Burgos, también en comisión, cesando en la anterior; don Luis Aznar Gómez, de disponible en Melilla, y en comisión Jefe del equipo quirúrgico núm. 6, disuelto por Real orden de esta fecha, a disponible en la segunda Región y en comisión a la Maestranza, Fábrica de Artillería y Pirotecnia militar de Sevilla.

Capitán: D. José Blanco Rodríguez, a disponible en la primera Región, continuando en la comisión de Higiene de nuestro Protectorado en Marruecos, en que actualmente presta servicio en comisión.

Teniente: D. Leandro Martín Santos, a disponible en la primera Región, continuando de Secretario del Cirujano Consultor Director de los Equipos quirúrgicos, cargo que actualmente desempeña en comisión.

- 31 Marzo..... Real orden (*D. O.* núm. 75) disponiendo quede disuelto el Equipo quirúrgico núm. 6, si bien quedará constituido nominalmente.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 76) disponiendo que el Teniente Médico D. Eugenio Montero Quiroga, pase destinado al Consultorio indígena del zoco el Had.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 76) disponiendo que el Teniente Médico D. Manuel Portabales Pichel pase destinado a las tropas de Policía indígena de Larache.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 76) disponiendo se anuncie el correspondiente concurso para proveer una plaza de Capitán Médico en el Instituto de Higiene Militar.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 76) disponiendo que todos los gastos, dentro de cada localidad o demarcación, de análisis, desinfección y demás derivados del Instituto de Higiene Militar y Parque de Sanidad Militar, se refleje en una sola cuenta mensual para esos establecimientos, cuyos pagos serán ordenados por el Director del Hospital, remitiendo una copia detallada mensualmente a la Sección de Sanidad Militar, al mismo tiempo que envía los pedidos de fondos para las atenciones del mes siguiente.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 76) concediendo la gratificación de efectividad de 500 pesetas a los Jefes y Oficiales Médicos siguientes: Tenientes coroneles D. Eduardo Cirneros Sevillano y D. Manuel Molin Guerra; Comandantes D. Carlos Villaplana González, D. Aurelio Solís Jacinto y D. Alfonso Moreno López; Capitanes don Rafael Fiol Paredes, D. Rafael Gómez Lachica, D. Tomás Larrosa Cortina y D. Eusebio Múgica Jaca.
- 3 Abril.....—Real orden (*D. O.* núm. 78) concediendo la Cruz de San Hermenegildo al Comandante Médico D. Lorenzo Puncel Pérez.
- 5 » Real orden (*D. O.* núm. 80) concediendo nueva licencia al Capitán Médico D. Ricardo de la Fuente Pardo para contraer matrimonio con D.^a Gislana Galván Galván.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 80) concediendo al Teniente Médico D. Francisco Revenga Sanz licencia para con-

traer matrimonio con D.^a Ester Fernández Villarán y Sáinz de Lastra.

- 5 Abril.....—Real orden (*D. O.* núm. 79) disponiendo se aclare la Real orden de 24 de Enero último (*D. O.* núm. 19), en el sentido de que, con arreglo a lo que determina han de hacerse los destinos a Africa y el cómputo de tiempo para solicitar el regreso; pero de ningún modo ha de entenderse que a la Oficialidad destinada en las Comandancias generales se le reconozca el derecho a pasar a supernumerario sin sueldo, actualmente en suspenso.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 79) concediendo el empleo superior inmediato al Comandante Médico D. Matías Navarro Sancho y al Capitán Médico D. Juan Martínez Roncalés.
- 7 » Real orden (*D. O.* núm. 81) disponiendo que el Equipo quirúrgico del que es Jefe el Capitán Médico D. Florencio Herrer Menguijón, pase con todo su personal al Hospital Docker de Melilla, y que el del que es Jefe el Capitán Médico D. Antonino Guzmán Ruiz pase al Hospital de Madrid-Carabanchel.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 82) concediendo la separación del servicio al Comandante Médico D. Martín Juarros Ortega.
- 8 » Real orden (*D. O.* núm. 82) designando al Capitán Médico D. Pascual Ibáñez Centenera para servir el Consultorio indígena de Cabo de Agua.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 82) concediendo dos meses de licencia por enfermo, para Castellón, al Comandante Médico D. José Moreno Bastante.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 82) disponiendo que los Jefes de Equipos quirúrgicos puedan designar como ayudantes de manos y anestesistas a los Médicos del Cuerpo de Sanidad Militar, no destinados de plantilla en unidades expedicionarias, ya incorporados al Ejército de Africa o de Reserva en la Península.