

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Año VI.

Madrid, 15 de Noviembre de 1916.

Núm. 22.

## SUMARIO

*Quimioterapia de la tuberculosis tisiógena*, por **P. Farreras**. — *Enseñanzas médico-militares de la actual campaña* (continuación), por **F. González Deleito**. — *Nota terapéutica: Rápido y eficaz tratamiento de la sarna*, por **Miguel Muro**. — *Comunicado: La instalación «Morton» de Rayos X, y el «Monopuls» Navarro Cánovas*, por **B. Navarro Cánovas**. — *Variedades*. — *Prensa médico-farmacéutica*: El tratamiento de la disentería bacilar por la adrenalina. — Las funciones del bazo. — Un parásito del piojo, sospechoso de ser el agente del tífus exantemático. — La cura de las quemaduras. — *Prensa militar-profesional*: La flora microbiana en las heridas de guerra. — Sanciones para los soldados que rehusan el tratamiento médico-quirúrgico. — *Bibliografía*: Lo que no debe ignorarse sobre vacunación antitífica y bacterioterapia en la fiebre tifoidea, por el Dr. Manuel Fernández Piñero. — *Sección oficial*.

SUPLEMENTO.—Manual legislativo del Cuerpo de Sanidad Militar.

## QUIMIOTERAPIA DE LA TUBERCULOSIS TISIÓGENA

Según la experiencia, la manera mejor de combatir la tuberculosis tisiógena es procurar el aumento de las reservas nutritivas del cuerpo, especialmente de las grasas, mediante reposo, buenos alimentos, aceite de hígado de bacalao, arsénico, etc., y, al mismo tiempo, fomentar las oxidaciones orgánicas, mediante aire puro, medicamentos eritróticos ó hemoplásticos, gimnasia respiratoria y vida en sitios como el mar y las montañas, donde, además de ser puro el aire, la luz es rica en rayos ultravioletas, de gran poder oxidante. Todos estos medios acrecientan las fuerzas y actividades bacteriolíticas del organismo en general, y acaso activan de modo particular las acciones lipásicas ó lipolíticas, de gran importancia para destruir la coraza cérea y así facilitar la disolución total del bacilo de Koch.

Como indiqué ya en una comunicación al primer Congreso Español Internacional de la Tuberculosis (1), convendría crear en el cuerpo acciones lipolíticas potentes contra la cera bacilar. Mas esto no es fácil. El hecho, tan frecuente, de la producción sucesiva de

tubérculos en un mismo enfermo, indica, desde luego, que una primera localización de bacilos tisiógenos no lleva consigo la creación de funciones lipásicas y bacteriolíticas capaces de impedir el arraigo de ulteriores inoculaciones de los mismos bacilos. Esta consideración y el precario fruto de los numerosísimos intentos de inmunización antituberculosa, nos hacen volver los ojos hacia la quimioterapia del mal originado por los bacilos ácidosresistentes de Koch.

\*  
\* \*

La quimioterapia de la tuberculosis tisiógena se persigue desde hace muchos años. No voy á citar los numerosos medicamentos ensayados; me limitaré á exponer los más acreditados y los que me parecen más racionales. Al mismo tiempo deseo impugnar la *moda* perjudicial ó innecesaria de administrar cal y lecitinas.

Mientras no se invente ó descubra otro superior, el *iodo* será uno de los fármacos mejores contra la tuberculosis tisiógena incipiente. Además de dirigirse de modo preferente hacia los focos morbosos, de activar la vida de los tejidos leucopoyéticos y de aumentar así las defensas orgánicas, el iodo se fija más ó menos en la capa cérea del bacilo tisiógeno y es un antiséptico poderoso. Sabido es que se combina con las grasas, especialmente con los ácidos grasos no saturados. El escollo principal de la terapéutica de la tuberculosis tisiógena es la simbiosis primordial entre los bacilos de Koch y algunas células del organismo. Impedir esta simbiosis es lo primero que se impone para evitar la tisis. Y para esto hay que atacar la capa de ácidos grasos del bacilo, pues ella causa la proliferación constitutiva del tubérculo, como he demostrado en otros artículos (2).

Los notabilísimos efectos curativos del iodo en la sífilis y en la actinomicosis, que tienen algunas analogías con la bacilosis de Koch, también justifican el empleo de aquel cuerpo en esta enfermedad. El éxito del iodo en algunos reumáticos, quizá se debe á que se trataba de casos del reumatismo tuberculoso de Poncet. Por lo demás, la experiencia secular demuestra lo ventajoso del uso de sustancias que contienen iodo (esponjas quemadas, berros) contra el escrofulismo, el linfatismo y la inapetencia. Pero el iodo no cura las bacilosis de Koch algo avanzadas, y no se puede usar en grandes dosis, por ser tóxico, ni durante largo tiempo, sin producir

efectos tisiógenos (enflaquecimiento, catarros, degeneraciones gra-sientas de los músculos, etc.).

El *arsénico* tiene mucha semejanza terapéutica con el iodo. Como éste, se halla, de preferencia, en el cuerpo tiroides; tiende á fijarse sobre todo en tejidos enfermos; activa la vida de los órganos linfoides y hemopoyéticos; estimula el apetito, cura el linfa-tismo y el reumatismo crónico, á menudo tuberculosos; es remedio de la sífilis, y se ha usado tópicamente con éxito en el lupus y en la actinomycosis.

La *cal* tal vez facilita la calcificación de los focos tuberculosos. Como el arsénico y el iodo, tiene predilección por los focos enfer-mos ó reblandecidos. Abunda en los alimentos; por esto no es me-nester administrarla en forma de fármaco, como se hace con de-masiada frecuencia. Sin embargo, asociada con el ictiol, tal vez sea útil. El *ictiol cálcico*, según Schutze, aumenta la fagocitosis, el apetito y el peso, disminuye la fiebre y hace desaparecer los baci-los de la expectoración (3).

El *ácido láctico*, en solución al 1 por 100, disuelve los bacilos de Koch. ¿Por qué, siendo éstos ácidosresistentes? Porque, á la vez que ácido, es alcohol secundario:



Alcohol secundario.

y, como veremos en seguida, los cuerpos con función alcohólica tienden á combinarse con los ácidos grasos.

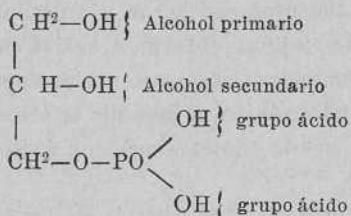
La rareza de la tuberculosis en los músculos, probablemente se debe á la presencia del ácido láctico en estos órganos. Y acaso se deba también á la producción abundante de ácido láctico en la musculatura la relativa rareza de la bacilosis tisiógena en los individuos muy musculosos.

Por desgracia, el ácido láctico sólo puede usarse tópicamente. Y sabido es que obra bien contra el lupus y contra las ulceracio-nes de las fauces, de la faringe y del intestino, producidas por el bacilo de Koch.

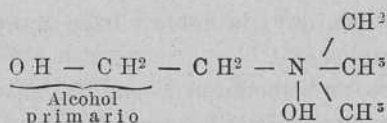
---

**EUMALT** (Extracto de malta purísimo.) Véase el anun-cio de la última página verde frente al texto.

El ácido glicerofosfórico, tan corriente contra la tuberculosis, tiene libre dos funciones alcohólicas y dos ácidas:



Las alcohólicas pueden combinarse con ácidos grasos y las ácidas con cuerpos de función básica ó alcohólica, como la *colina*:



originando las *lecitinas*, de las que tanto se abusa en la bacilosis de Koch.

La *colina*, en solución al 20 por 100, disuelve los bacilos tisiógenos, por combinarse, como el ácido láctico, con los ácidos grasos de dichos gérmenes. Combinada con el ácido bórico forma la *borcolina*. El *enzytol*, preconizado contra los tumores malignos y contra los tubérculos producidos por el bacilo de Koch, es una solución acuosa de borcolina al 1 por 100. La colina (y lo mismo la borcolina) no sólo disuelve los bacilos de Koch, sino que destruye las neoplasias producidas por éstos y los tumores malignos, como los rayos X, el rádium y el mesotorio. Mas, como estos agentes, ataca á los tejidos normales, particularmente los tiernos del feto (4). No realiza, por lo tanto, las condiciones de nosotropía ó etiotropía que requiere la quimioterapia creada por Ehrlich, y... *primum non nocere*.

Las *lecitinas*, hoy tan *en moda*, obran principalmente por la colina que contienen. Así como hemos atribuído la rareza de la tuberculosis muscular á la presencia del ácido láctico en los músculos, podríamos atribuir la relativa rareza de la tuberculosis

de los centros nerviosos á la colina de las lecitinas del encéfalo y de la medula espinal.

Las lecitinas no se deben dar en inyecciones porque no son inocuas, ni se deben ingerir en forma de fármacos, porque, como la cal, abundan en alimentos tan sanos como los huevos, leche, sesos, etc.

Con el nombre de *lecutil* se ha elaborado una *lecitina cúprica*, que también se preconiza contra la tuberculosis tisiógena, en píldoras, aplicaciones externas é inyecciones intravenosas (las hipodérmicas é intramusculares son muy dolorosas). Tiene todos los inconvenientes de las lecitinas, más los del cobre, aunque, según la condesa de Linden, de Bonn (5), la combinación del cobre con la lecitina es la menos tóxica de todas las cúpricas. Strauss (6) y lo mismo Eggers y Oppenheim (7) y Mehler y Ascher (8), dicen haber obtenido buenos resultados del lecutil en tuberculosis lúpicas. Stern (9), en cambio, no. Moewes y Jauer (10) tampoco han advertido el menor efecto curativo en la tuberculosis pulmonar del hombre, ni en la experimental de los conejillos de Indias. Wells, de Witt y Corper (11) dicen que así como los compuestos de iodo y los de arsénico tienen gran afinidad para los tejidos alterados ó necrosados, en los que penetran fácilmente los coloides, como las lecitinas y los metales pesados como el cobre, no tienen semejante propiedad, y por esto no pueden tener efecto terapéutico alguno contra la tuberculosis tisiógena.

La condesa de Linden (12) preconiza también el uso del *azul de metileno*, según ella de gran afinidad para el bacilo tisiógeno y para los tejidos alterados por este germen. Operando en conejillos de Indias, dice que ha obtenido resultados notables.

El azul de metileno se ha usado ya con algún éxito en la enteritis ulcerosa de los tuberculosos, pero no ha dado resultado alguno contra la tuberculosis pulmonar. No es inofensivo del todo y es poco antiséptico.

Se ha tratado de utilizar el *oro*; pero, como todos los metales pesados, no tiene avidez para los tejidos enfermos. Para dársela Gustavo Spiess ideó el asociarlo con la cantaridina, substancia electiva de tejidos alterados por el bacilo de Koch, pues la inyec-

---

**EUMALT** (Extracto de malta purísimo.) Véase el anuncio de la última página verde frente al texto.

ción de un diezmiligramo de la misma determina en los focos enfermos una reacción caracterizada por exudación serosa (Liebreich). Mas, como es tóxica, fué preciso desintoxicarla, cosa que logró Adolfo Feldt condensándola con etilendiamina. Una vez desintoxicada, Feldt y Spiess la combinan con cianuro de oro, y al preparado que resulta le llaman *aurocantán*.

Según Spiess y Feldt, por la asociación con cantaridinetilendiamina se disminuye la organotropia del cianuro de oro y, en cambio, se aumenta la nosotropia, tanto, que produce verdaderos efectos curativos (13). El cianuro de oro es uno de los antisépticos más enérgicos contra el bacilo de Koch. Según Behring es todavía bactericida en la dilución de 1 : 2.000,000. Por esta propiedad lo han ensayado muchos autores contra la tuberculosis tisiógena y contra los lupus producidos por el bacilo de Koch (14). Resulta eficaz, pero no realiza el ideal quimioterápico, por ser muy tóxico.

Spiess y Feldt explican (15) los buenos resultados del aurocantán por un aumento de los procesos de oxidación. El oro, como todos los metales, dicen, es un portador de oxígeno. Como la luz, obra catalíticamente, activando las oxidaciones y aumentando la pigmentación cutánea, que es un proceso de oxidación. La energía ultravioleta también activa los procesos oxidantes. Por lo tanto, la combinación de ambos factores ha de resultar poderosamente curativa. Notemos de paso la gran analogía entre la manera de obrar de este medicamento y el modo de obrar del mar y de las montañas, en donde suelen ser puros los aires y ricas en rayos ultravioletas las radiaciones del sol.

\*  
\* \*

Los agentes quimioterápicos que acabo de citar distan mucho de obrar contra los gérmenes y lesiones de la tuberculosis tisiógena con la gran eficiencia del salvarsán ó el mercurio contra la sífilis; la quinina contra el paludismo; el ioduro potásico contra la actinomicosis, y el ácido salicílico contra el reumatismo. Pero, mientras no dispongamos de otros más eficaces, no debemos desdeñarlos; al contrario, hemos de aprovechar *oportunamente* toda su virtualidad.

Y, para esto, *debemos utilizarlos lo más precozmente posible*. El iodo, por ejemplo, debemos usarlo así que se inicien las prime-

ras manifestaciones de linfatismo y escrofulismo, si queremos verlas desaparecer con rapidez, y debemos recurrir al arsénico, al reposo, al aire puro, á los buenos alimentos y á los medicamentos hemoplásticos, en cuanto apunten los primeros fenómenos de anemia ó descaecimiento. Si tardamos más, nada lograremos.

Hemos de ver constantemente la tuberculosis tisiógena como una espada inexorable sobre la cabeza de todos los linfáticos, anémicos, pretuberculosos y escrofulosos. Y hemos de pensar que sólo es curable cuando es en extremo incipiente, para diagnosticarla cuanto antes y esgrimir cuanto antes contra ella los precarios recursos quimioterápicos de que disponemos.

#### BIBLIOGRAFÍA

(1) P. FARRERAS: Profilaxis general de la tuberculosis en el Ejército. I Cong. Esp. Int. de la Tub., Barcelona, 1910.

(2) P. FARRERAS: Sobre la enfermedad de Johne. Rev. Vet. de Esp. IX, 6 (Mayo-Junio 1915), pág. 280.—IDEM: Tuberculosis y para y pseudo-tuberculosis. *Ibid*, X, 6 (Junio 1916).

(3) SCHUTZE: Zur Chemotherapie der Tuberkulose. XXX Cong. Alemán de Med. Int., 1913.—IDEM: Behandlung de Tub. mit. Kalziumichthylol, IV Cong. Alemán de Fisioterapia, 1913.

(4) WERNER y LICHTENBERGER: Deuts. Med. Woch., 1916, núm. 39 (Cit. por El mes Terapéutico, Mayo-Junio 1916).

(5) FRAU GRAFIN v. LINDEN: Die Chemotherapie mit Kupferpräparaten und Methylenblau. Lupus-Ausschuss-Sitzung des Deuts. Zentr. Kom. zur Bekämpfung der Tub. Berlin, 27, X, 1913.

(6) A. STRAUS: Die aussere Tuberkulose und ihre Behandlung mit Lezithinkupfer (Lekutil). Lupus-Ausschuss-Litzung des Deutsch. Zentr. Kom. Zur Bekämpfung der Tub. Berlin, 27, X, 1913.—IDEM.: Die Lekutilbehandlung der Tuberkulose. Berl. Kl. Woch., 1915, núm. 41.

(7) EGGERS y OPPENHEIM: Discusión del trabajo citado de Strauss en la sección del lupus del Comité Alemán central para la lucha contra la Tub., Berlin, 27, X, 1913.

(8) H. MEHLER y L. ASCHER: Chemotherapie der Tuberkulose, Munch. Med. Woch., 1913, núm. 19.

(9) K. STERN: Kupfertherapie bei ausserer Tuberkulose. Med. Kl., 1913, núm. 11.

(10) C. MOEWES y JAUER: Kupferbehandlung der Lungentuberkulose. Munch. Med. Woch., 1914, núm. 26.

---

**EUMALT** (Extracto de malta purísimo.) Véase el anuncio de la última página verde frente al texto.

- (11) WELLS, de WITT y CORPER: Chemoterapie der Tuberkulose, Zschr. f. Chemother., 1914, 2, cuader. 2-4.
- (12) CONDESA DE LINDEN: loc. cit.
- (13) G. SPIESS y A. FELDT: Tuberkulose und Goldkantharidin, Deutsch. Med. Woch., 1914, núm. 12.
- (14) F. V. POOR: Die intravenöse Behandlung des Lupus vulgaris mit Aurumkalium Cyanatum, Deutsch. Med. Woch., 1913, núm. 47.
- (15) G. SPIESS y A. FELDT: Wirkung von Aurocantan und strahlender Energie auf den Tuberkulos erkrankten Organismus, Berl. Kl. Woch., 1915, núm. 15.

P. FARRERAS,  
Médico primero.

---

## Enseñanzas médico-militares de la actual campaña

---

(CONTINUACIÓN)

Fueron mayores las necesidades de la campaña de lo previsto: hubo que echar mano de todos los hombres disponibles. Francia no contaba con reservas de hombres que no hubieran pasado por filas, y revisó todos los declarados inútiles y lleva tres revisiones, cada vez con un criterio más restringido para declarar la inutilidad. Estas restricciones han sido más de espíritu que de letra; tan sólo en estos últimos tiempos se ha modificado ésta en lo concerniente á los aparatos visual, auditivo y olfatorio.

Respecto al primero, se han aumentado de siete á ocho las dioptrías en la miopía compatible con el servicio militar; se admite el uso de los lentes esfero-cilíndricos para corregir el astigmatismo, con lo que calculan se podrán incorporar 20.000 astigmáticos, y la utilización de los tuertos con prótesis ocular en el servicio auxiliar.

Para el aparato auditivo designa como útiles para el servicio de las armas aquellos individuos que oyen la voz baja cuchicheada con aire residual á 0<sup>m</sup>,50 cm., la voz alta á 4 - 5 metros y la de mando á 10 metros. Una cuarta parte de esta agudeza auditiva es el límite compatible con el servicio auxiliar:

Por último, declara que deben considerarse como útiles:



a) Todos los individuos que tienen deformidad nasal, cualquiera que sea ésta, siempre que no vaya acompañada de importante deformidad torácica.

b) Los que padecen rinitis, excluyendo el ozena.

c) Los que tienen sinusitis maxilares crónicas. Son incluidos en el servicio auxiliar los que padecen sinusitis frontales, etmoidales y esfenoidales crónicas.

d) Las divisiones y malformaciones del velo del paladar son compatibles con el servicio militar.

e) También lo son las laringitis crónicas simples y profesionales.

Todas estas enfermedades eran antes de la guerra causa de inutilidad. Lo era igualmente el astigmatismo, que se corregía con vidrios cilíndricos simples; pero en Noviembre de 1914 fueron incorporados á filas los que padecían este defecto.

Mas con ser de relativa importancia estas modificaciones en el cuadro de inutilidades, tiene mucha más la que el espíritu de los médicos que lo aplicaban iba sufriendo, cambio que se expresó formalmente en un informe que la Sociedad de Medicina Legal elevó á la Superioridad, de la que transcribimos los siguientes párrafos:

«Según se desprende de ciertos hechos de los que esta Sociedad ha tenido conocimiento, el párrafo en que se expresa que la instrucción (cuadro de exenciones) no debe ser considerado como un Código de prescripciones absolutas, no ha sido tenido siempre en cuenta por los Consejos de revisión y Comisiones de reclutamiento y á menudo los médicos y demás Vocales de estas Comisiones se atienden estrictamente á la letra de los diversos artículos de dicha Instrucción...»

«El criterio debe ser, no tanto la consideración de tal ó cual enfermedad, de tal ó cual defecto, sino el conjunto de condiciones de salud que permiten á un individuo ejercer una profesión cuyas exigencias y fatigas se aproximan á las del servicio militar. Con frecuencia, el cómo ha ejercido un hombre su oficio hasta la época de su incorporación, nos ilustra más acerca de sus aptitudes para el servicio militar que el examen forzosamente rápido de su aspecto exterior y sus diversos órganos.»

He aquí el comienzo de la respuesta dada oficialmente á esta comunicación:

«Habiéndose presentado dudas en algunas ocasiones acerca de si las prescripciones de la Instrucción de 22 de Octubre de 1905, sobre la aptitud física para el servicio de las armas, deben ser consideradas como preceptos que en toda ocasión tienen carácter imperativo, el Subsecretario de Estado del Servicio de Sanidad Militar debe declarar que es contrario al espíritu y á la letra de dicha Instrucción considerar sus preceptos como fórmulas inflexibles aplicables siempre y sin discusión á los diferentes casos que puedan presentarse.»

Considérese lo que significa esto en un país pobre, relativamente, en hombres, que soporta los sacrificios y pérdidas que está soportando y que no ha perdido su espíritu. Los médicos, las Corporaciones científicas, son los primeros en incitar á las Autoridades militares á la restricción del número de inútiles. Es la Sociedad de Oftalmología la que dictó las modificaciones del cuadro de que antes hemos hecho mención, y los otólogos los que dieron la norma para las que incumbían á su especialidad, y la Sociedad de Medicina Legal la que pidió que el cuadro fuera sólo guía y no precepto, y la que ha dado al Ministro once conclusiones para modificar ese cuadro, haciéndolo más fácil para la admisión de los reclutas, y basta leer la Prensa médica para ver con qué afán se busca hacer compatible el servicio de las armas con ciertas cardiopatías crónicas, con estados de degeneración y debilidad mental no muy intensos (los *inderivables* de antes de la guerra), como se hace caso omiso de todos los refinamientos de diagnóstico en la tuberculosis pulmonar, y se proclama que sólo la existencia del bacilo en los esputos debe servir de norma para diagnosticar, y, por consecuencia, eliminar los presuntos tuberculosos.

Y no se crea que las pequeñas modificaciones en el cuadro y en el criterio médico son despreciables.

En *Le Caducee*, año 1916, pág. 52, se lee: «Desde el año 1902, la hernia inguinal simple (punta de hernia, bubonocele fácil de reducir y mantener reducido) es compatible con el servicio de las armas. La cura operatoria ofrecida á estos hombres es acogida sin reservas. De ahí resulta un sensible aumento en el número de reclutados. El Dr. Toussaint, Médico principal de primera clase, ha calculado que á consecuencia de esta disposición, desde 1902, se han incorporado cada año 4.200 soldados, perdidos antes. Por lo tanto, en 1914 se incorporaron, al movilizar el Ejército, en trece

veces 4.200 hombres curados, es decir, 54.600 Oficiales, Suboficiales y soldados.»

El elevar de seis á siete dioptrías el límite en la instrucción ministerial de 22 de Octubre de 1905, aumentó en 600 hombres, término medio, el número de reclutas incorporados. Permitir corregir el estigmatismo, no con lentes cilíndrico-esféricas, estima el Dr. Ginestous que permitirá recuperar 20.000 hombres. Caso de una movilización y de una guerra, ninguna de estas cifras es despreciable. Considérese lo que significará la suma de estas ampliaciones en el cuadro, unido á lo que para el médico significa no verse precisado á atenerse á la letra del cuadro, y tener libertad de criterio para dictaminar según el cuadro bordeando el cuadro y contra el cuadro, parodiando la frase de un político ilustre.

Añádase á esto que los médicos encargados de los reconocimientos no son de ordinario los médicos venidos del frente, los que conocen á la perfección las fatigas y esfuerzos que ha de soportar y llevar á cabo el soldado, y se comprenderá fácilmente que no son sólo los defectos los que se hacen compatibles con el servicio de las armas, cosa muy lógica y de muy buen sentido, sino también las enfermedades que no dan síntomas muy ostensibles, las que pueden pasar desapercibidas ante médicos dominados por el santo espíritu de la necesidad de hombres para la salvación de la patria.

F. GONZÁLEZ DELEITO,  
Médico primero.

*(Continuará.)*

---

#### NOTA TERAPEUTICA

---

## RÁPIDO Y EFICAZ TRATAMIENTO DE LA SARNA

---

Todos sabemos que la dermatosis acariana acompaña con frecuencia á los ejércitos en campaña. Aquí en Marruecos, en la esta-

ción estival, se da con tanta prodigalidad, que en hospitales y enfermerías que se hallan pletóricos de enfermos con paludismo, nos encontramos con que un 20 por 100 de ellos llevan consigo el molesto y antipático huésped productor de la sarna. Agobiados estábamos en nuestra Clínica de Medicina, al ver tal número de enfermos portadores del ácarus scabiei, cuando por fortuna llegó á nosotros una revista profesional, en la que leímos que Vleminckx había ideado un procimiento sumamente económico y eficaz (bellas cualidades que deben reunir las medicaciones en el Ejército), con el que, sin necesidad de baño previo y diversos tiempos del clásico frote, la sarna desaparecía con una ó dos aplicaciones.

Dicho producto, que hemos empleado con lisonjeros resultados, permitiéndonos agregar á la fórmula 50 gramos de petróleo rectificado por litro, para que una su acción parasiticida, de antiguo reconocida, á la de los demás componentes, es el siguiente:

Azufre sublimado.....	125 gramos.
Cal viva.....	75 »
Agua.....	1.000 »

Hiérvase por espacio de media hora, agitando la mezcla de vez en cuando. Decántese luego y añádanse los 50 gramos de petróleo rectificado. Con objeto de darle más densidad al líquido, y que ofrezca al tiempo de aplicarlo mayor adherencia á la piel, se pueden agregar algunos gramos de zaragatona al tiempo del hervido, y así es como últimamente lo ha recomendado el digno Jefe de Sanidad del territorio, Director á su vez del Hospital militar de Larache, el cual, vistos los rápidos é inmejorables resultados obtenidos con la fórmula de referencia, ha dirigido una comunicación á los compañeros de los distintos Cuerpos para que la usen en sus enfermos, con lo cual tenemos la seguridad que les ahorrarán tiempo y molestias, resultando á la par más económico que los demás remedios empleados hasta el día.

MIGUEL MURO,

Médico segundo del Hospital militar de Larache.



COMUNICADO

La instalación "Morton,, de rayos X y el "Monopuls,, Navarro Cánovas

LA VERDAD EN SU LUGAR

No sería sincero si no comenzase por declarar que un cierto temor á incurrir en vanidad, tan lejos de mí, ha detenido mi pluma varios meses para ocuparme del tema que encabeza estas líneas. Pero entiendo sería injusto é inconsecuente con mi propia convicción y con los hechos, si de ello guardase silencio indefinido.

Se trata de una cuestión de prioridad de invención, si así se puede llamar, entre el aparato de rayos X del Dr. By Reginald Morton, ex Presidente de la Sección de Electroterapia de la Real Sociedad de Medicina, de Londres, y el interruptor «Monopuls», de que soy autor.

Seré muy parco en comentarios y algo prolijo en hechos, para que el lector que tenga la paciencia de leerme juzgue más por éstos que por los primeros.

En 29 de Enero de 1913 entregué un dibujo en el Laboratorio de Automática, que dirige el insigne Ingeniero Sr. Torres Quevedo, solicitando la construcción de un aparato para suprimir la inducción de cierre ó descarga inversa de una bobina. Previo estudio detenido del asunto por parte de dicho señor y del peritísimo personal de dicho Centro, como es condición indeclinable en el mismo, procedióse á la referida construcción sin escatimar gasto alguno, ni, sobre todo, el apoyo moral de su Director, que tanto le agradezco. Tras repetidos ensayos y amargos contratiempos, llegó por fin el momento en que el problema apareció resuelto. ¡El tubo Röntgen trabajaba sin inducción de cierre!

En 16 de Julio de 1913 publiqué en *El Siglo Médico* y en esta REVISTA este trabajo, explicando su fundamento y el mecanismo del interruptor.

A fines de Marzo de 1914 me entero, por mi discípulo el doctor Iñigo y Nougues, de que el Dr. Morton da á la publicidad en el *The Lancet* (de Londres), con fecha 21 de Marzo del mismo año, es decir, más de ocho meses después que mi trabajo, un artículo titulado «The Suppression of reverse current in X Ray Coils».

Me convenzo, por el estudio del mismo, de que el aparato Morton y el «Monopuls» son una misma cosa; tienen, desde luego, el mismo fundamento, igual mecanismo, y sus esquemas son idénticas. Por si la pasión nublara mi juicio, consulté con personas competentes en la materia, coincidiendo todas en mi apreciación. Esto me decidió á escribir atenta carta al Sr. Morton, acompañada del número de *El Siglo Médico* en que trataba de mi «Monopuls», recabando la prioridad de invención del aparato. El Sr. Morton me contestó sin pérdida de tiempo una carta muy cortés, cuya traducción conservo, reconociendo que su trabajo era lo mismo que el mío, pero que no me había copiado, y que no reconocía mi prioridad en el asunto, porque *hacia años que él lo tenía pensado*.

Quienquiera que conozca un poco estos asuntos de electricidad puede convencerse prontamente, leyendo ambas publicaciones, de lo que con plausible nobleza ha declarado en su misiva el Dr. Morton; esto es, que su trabajo y el mío son una misma cosa. Él afirma que no me ha copiado, y yo así lo creo, porque no debo ni tengo derecho á dudar de lo que dice dicho señor.

Ahora bien; yo no puedo aceptar su peregrina afirmación de no concederme *la prioridad porque hace muchos años que lo tenía pensado*. Y conste que discuto, no por el *bollo*, sino por el *fuego*, pues no entra en mis cálculos lucrarme con el aparato. Pero si me asiste la razón en este punto de la prioridad, justo es que se sepa la verdad, para que conste siempre que lo que un inglés lanza al mercado como producto de su ingenio y trabajo ha sido inventado antes (ocho meses y ocho días) por un español, tomando como términos comparativos para la prioridad de la invención las fechas en que se publicaron su trabajo y el mío.

Resulta de lo expuesto, además, que no todos los radiólogos españoles desconocíamos el «aparato Morton», como ha dicho una Revista española de la especialidad, y que dicho aparato no lleva años de práctica en Inglaterra y Estados Unidos, toda vez que las pruebas oficiales, digámoslo así, se verificaron en Marzo de 1914, según el artículo del *The Lancet*, saliendo á la luz pública dicho anuncio en Enero de este año, es decir, que sólo han transcurrido veintiún meses.

B. NAVARRO CÁNOVAS,  
Médico mayor.

## V A R I E D A D E S

---

El día 1.º del corriente tuvo lugar en el Cuartel de San Francisco, de esta Corte, y ante la enseña del Regimiento de Infantería de León, núm. 38, el solemne acto de la jura de la Bandera por la nueva promoción de alumnos de la Academia Médico-Militar.

Para conmemorar tan patriótica fiesta, reuniéronse los 32 alumnos que forman el curso actual, en fraternal banquete, servido por el «Ideal Room», ocupando la Presidencia del mismo el Director de la Academia Sr. Urquidi, el Teniente coronel del expresado Regimiento Sr. Losada, el Capellán D. Ramón Olalla y varios Jefes y Oficiales más.

Pronunciáronse elocuentes brindis en relación con la trascendencia del acto que acababan de realizar los jóvenes Médicos-alumnos, que fueron efusivamente felicitados por los concurrentes.

\*  
\* \*

Después de breves días de ausencia, ha regresado de Granada el Excmo. Sr. Inspector de primera clase D. José de Lacalle.

Desde dicha ciudad andaluza envió el Inspector Sr. Lacalle, á la Comisión organizadora del banquete á Martín Salazar, una entusiasta y sentida adhesión al acto, que fué leída por el Médico primero Sr. Escribano á los asistentes al mismo.

\*  
\* \*

Respondiendo gustosos al deseo manifestado por algunos compañeros de Cuerpo, figurarán en lo sucesivo, en la escalilla que acompaña á esta Revista en el número del día 1.º de cada mes, los Jefes y Oficiales del Cuerpo de Inválidos, procedentes del de Sanidad Militar, como homenaje de consideración á los que se inutilizaron al servicio de la Patria cuando figuraban en nuestra escala.

\*  
\* \*

Ha fijado de nuevo su residencia en esta Corte el Inspector médico de primera clase de la Sección de Reserva Excmo. Sr. D. José Cabellos.

Sea bienvenido.

\*  
\* \*

## Curso de radioscopia, radiografía y electroterapia.

(Hospital militar de Madrid.)

Profesor, Médico mayor Dr. Navarro Cánovas.

*Mes de Octubre.*

### I.—Casos prácticos.

#### A.—Sección de rayos X. Diagnósticos radiológicos:

Lesiones de los huesos. . . . .	10
Idem de las articulaciones. . . . .	1
Localización de cuerpos extraños en el vivo. . . . .	20
Idem en el maniquí. . . . .	8
Lesiones del corazón. . . . .	8
Afecciones pulmonares. . . . .	7
Idem pleurales. . . . .	1
Idem de estómago. . . . .	3
Idem de la vejiga. . . . .	1
Idem del riñón. . . . .	2
Normales. . . . .	15

#### B.—Sección de electroterapia (1):

Aplicaciones de corriente galvánica. . . . .	2
Idem de diatermia. . . . .	11
Franklinización. . . . .	7
Alta frecuencia. . . . .	4

### II.—Explicaciones teórico prácticas. Sistemas de aparatos Roentgen. Fenómenos eléctricos que se producen en los gases débilmente enrarecidos. Naturaleza, propiedades y propagación de los rayos X. Estudio completo de los tubos, su manejo y conservación. Resumen de una instalación Roentgen.

\*  
\* \*

(1) El multostato se halla en reparación.



Por Real orden comunicada de 3 del corriente le ha sido concedido el distintivo del Profesorado al Director de la Academia Médico-Militar D. Federico Urquidí.

\*  
\* \*

La Academia Médico-Quirúrgica Española, reunida en Junta general para elección de nueva Junta directiva, acordó designar para constituirla á los señores siguientes:

Presidente, D. Enrique Fernández Sanz; Vicepresidente primero, D. Teófilo Hernando; Vicepresidente segundo, D. Bernardino Landete; Secretario primero, D. José Sánchez Covisa; Secretario segundo, D. Manuel Arredondo; Secretario tercero, D. Pedro Cifuentes; Tesorero, D. Baldomero Castresana; Contador, D. León Cardenal, y Bibliotecario, D. Santiago Carro.

\*  
\* \*

El sábado, 11 del corriente, tuvo lugar la sesión inaugural del nuevo curso en el Ateneo de Sanidad Militar.

Una vez leída por el Secretario general de dicha Asociación, Médico primero Sr. García Sierra, la completísima Memoria de los trabajos verificados en el pasado curso, y de los que han de ser objeto de discusión en el presente, el Médico mayor Sr. Iñigo, en nombre del Vicepresidente de la Sección de Medicina, Subinspector médico de segunda clase D. Antonio Fernández Victorio, encargado del discurso inaugural, y que no pudo asistir al acto por hallarse indispuerto, procedió á dar lectura al expresado trabajo, que versó acerca de «Las locuras latentes», y que fué muy del agrado del auditorio, por desarrollar el asunto con extraordinaria competencia y claridad, á pesar de lo árido del cuestionario.

El Inspector jefe de la Sección de Sanidad Militar, Excmo. señor D. Casto López Brea, que presidió el acto, pronunció un notable discurso, elogiando calurosamente la disertación del Sr. Fernández Victorio, felicitando á cuantos habían tomado parte en las tareas del Ateneo y estimulando á proseguirlas con igual brillantez en el curso actual, que declaró abierto, siendo á continuación muy felicitado y aplaudido.

A más de los Jefes y Oficiales de las dos Secciones del Cuer-

po, y del de Veterinaria, asistió una distinguida representación del Cuerpo de Sanidad de la Armada, á cuyo frente figuraba el Inspector jefe de los servicios Sr. Calvo.

\*  
\* \*

#### Ateneo de Sanidad Militar.

El lunes, 27 del actual, á las seis y media de la tarde, celebrará sesión científica esta Corporación.

El Médico primero, Sr. Gómez Ulla (D. Mariano), disertará acerca de «Los servicios sanitarios en la guerra actual», impresiones de una visita al frente francés.

Madrid, 15 Noviembre 1916.

El Secretario general,

E. A. GARCÍA SIERRA.



### PRENSA MÉDICO-FARMACÉUTICA

**El tratamiento de la disentería bacilar por la adrenalina.**—El Dr. F. von Groeer (*München Med. Woch*) recomienda con entusiasmo el uso de la adrenalina, considerándolo después de su experimentación como el más valioso agente en el tratamiento sintomático de la disentería bacilar, pues manifiesta una marcada influencia sedativa en los dolores abdominales, moderando también el tenesmo. A diferencia de los opiados, produce sus efectos con seguridad perfecta. 10 á 20 gotas de adrenalina (Suprarenina Höchst ó Adrenalina Takamina al 1 por 1.000 de la solución comercial) pueden ser administradas cada hora ó cada dos horas. También puede ser administrada con ventaja en enemas, mediante la solución salina fisiológica calentada á 40° C. Estos enemas deben ponerse estando el paciente en posición de rodi-

llas ó acostado en posición lateral (en casos graves), empleándose para este objeto un tubo blando, de estómago, de unos 8 milímetros de espesor por lo menos.

Algunos minutos antes de aplicar el enema, es prudente administrar 20 gotas de adrenalina por la vía bucal.

Los citados enemas de adrenalina producen un notable efecto, reduciendo las deposiciones sanguinolentas, restableciendo el carácter normal de los movimientos intestinales y mejorando el estado general del paciente.—(*The Military Surgeon*, July, 1916.)—J. P.

\*  
\* \*

**Las funciones del bazo**, por el Dr. Hirschfeld.—Conclusiones:

1.<sup>a</sup> El bazo del hombre es un órgano hematopoyético. En el hombre

normal no contribuye á la formación de glóbulos rojos, y de los blancos sólo engendra los linfocitos y los grandes mononucleares. No se ha demostrado el paso de estos elementos, desde el bazo á la sangre; pero supuesto que allí se crean y no se destruyen, es de suponer que pasen á ella. En circunstancias anormales, en la leucemia, anemias y enfermedades infecciosas, el bazo puede formar eritrocitos y granulocitos.

2.<sup>a</sup> El bazo es el sitio donde son destruidos los glóbulos rojos; en él sufre la hemoglobina de los hematíes destruidos la preparación previa para que más tarde sea destruida y aprovechada por el hígado para la formación de bilirubina. Por lo tanto, tiene un papel muy importante en los cambios de la hemoglobina, y es un importante auxiliar del hígado.

3.<sup>a</sup> También es un órgano de los cambios nutritivos del hierro. Retiene el hierro libre en estado naciente, incluso en los casos de alimentación pobre en este mineral para mantener su equilibrio en la hemoglobina de la sangre el mayor tiempo posible.

4.<sup>a</sup> El bazo es una glándula linfática regional, que no sólo es el cementerio de los hematíes, sino que también retiene los leucocitos, y además de todos los elementos extraños que circulan por la sangre, especialmente de los microbios, y en un cierto grado los hace inofensivos. De ahí sus muy conocidas alteraciones en las enfermedades infecciosas. También es sitio en el que se forman las substancias diversas que defienden al organismo contra las bacterias.

5.<sup>a</sup> Es un regulador de la formación de hematíes en la medula ósea.

Los animales á los que se extirpa este órgano, y los hombres que sufren esta operación tienen constantemente en su sangre eritrocitos tipo Jolly (hematíes nucleados), síntoma indicador de un tipo anormal de regeneración de los glóbulos rojos. En casos raros esta extirpación origina una policitemia permanente, consecutiva á una sobreactividad de la medula ósea.

6.<sup>a</sup> Existen indudables relaciones, pero no conocidas todavía en su esencia entre la digestión y la función del bazo; pues se ha observado muy bien que en el acme de aquélla el bazo aumenta de volumen y su circulación se hace mucho más activa. En algunos animales el bazo es contráctil; pero en el hombre no ha podido ser demostrada esta propiedad, y sólo hay observaciones poco seguras que hacen sospechar si también existe. Esta contracción es dependiente del sistema nervioso, y repercute en la mayor ó menor cantidad de sangre que el bazo contiene.

7.<sup>a</sup> Todas las funciones del bazo son, en general, superfluas, por lo menos no precisas, y son suplidas fácil y rápidamente por otros órganos. Después de la extirpación del bazo los animales viven bien, de ordinario, sin alteraciones ostensibles y en buena salud.

8.<sup>a</sup> Por lo tanto, la concepción de la superfluidad del bazo debe ser aceptada mientras ulteriores investigaciones no demuestren lo contrario, y se debe expresar por esta fórmula. Para la mayor parte de los hombres el bazo es un órgano superfluo; sin embargo, hay algunos raros individuos que no soportan su extirpación sin protesta, y reaccionan con graves alteraciones, con po-

licitemia.—(*Deut. Med. Woch.* 1915, núm. 38.)—*F. G. D.*

\* \* \*

**Un parásito del piojo, sospechoso de ser el agente del tifus exantemático**, por Stempell. (*Neder-Fijols wor Gences*, núm. 19.)—Se han encontrado en la sangre de los típicos gérmenes numerosos (bacterias, cocos, protozoarios), que se ha sospechado pudieran ser la causa del tifus exantemático, sin poder suministrar jamás una prueba cierta. Puesto que hoy está demostrado que el piojo es el agente transmisor de la enfermedad, le ha parecido racional examinarlo desde el punto de vista de la presencia de gérmenes.

El autor ha verificado investigaciones en este sentido, no sin grandes dificultades de orden técnico, y ha encontrado en el conducto intestinal de los piojos, en mayor ó menor abundancia, según la edad de los mismos, parásitos recurvados en virgula ó en círculo, de un grosor que no pasa de dos micras, con un núcleo y una pigmentación oscura.

Algunas veces estos gérmenes no se encuentran, y otras se les observa también en otros tejidos del insecto. El autor piensa que se trata de protozoarios (*Strickerir juagensi*), parásitos del piojo, que pueden pasar en su intestino y también en sus huevos, de manera que nazcan ya infectados. El hombre sería infectado, no por la picadura, sino por el intermedio de los excrementos de los piojos. Todavía no puede afirmarse que dichos microbios sean patógenos, y menos aún productos del tifus exantemático, necesiándose más extensas observacio-

nes para concluir respecto á este punto de vista.—(*Office International d'Hygiene publique*, Juin 1916.)—*J. P.*

\* \* \*

**La cura de las quemaduras.**—A. Ravogli, en *Medical Record*, hace, á propósito de este asunto, las siguientes consideraciones:

Las quemaduras de primer grado deben curarse con polvos secos, como talco, bismuto, alumbre.

Las quemaduras de segundo grado, mediante compresas húmedas de subacetato de alúmina al 2 ó al 5 por 100.

No deben usarse sustancias oleosas, que favorecen la infección; pero sí seguirse el método de Sneve, de exposición al aire libre.

Las quemaduras de tercer grado también deben exponerse al aire libre y á la luz solar, que estimulan y favorecen las granulaciones.

No deben tocarse las granulaciones con nitrato de plata; y si éstas son pálidas ó con tendencia á supurar, la aplicación de una mezcla de aceite de ricino con bálsamo del Perú es conveniente y da buenos resultados, sin que haya necesidad de emplearla mucho tiempo, para evitar la irritación.

En la quemadura extensa con desprendimiento de las cubiertas cutáneas, el injerto epidérmico tiene muy útil aplicación.

En las graves quemaduras, con fenómenos de shock, ulceraciones gastroduodenales, con vómitos pertinaces, nefritis y pulmonía, la inyección intravenosa de la solución de Fisher y la administración de la digital están oportunamente indicadas.

En la convalecencia, una alimen-

tación nutritiva y una medicación tónico-reconstituyente conducirán rápidamente á la curación del pa-

ciente.—(*Annali di Medicina Navale e Coloniale*, Dicembre 1915.)—*J. P.*

## PRENSA MILITAR PROFESIONAL

**La flora microbiana en las heridas de guerra**, por el Dr. Cayrel.— Está admitido unánimemente considerar las heridas de guerra, como siempre, infectadas. La infección tiene por causa la entrada de cuerpos extraños, vestidos, etc.; y como éstos se encuentran sucios por tierra y por las materias fecales, hay que admitir el doble origen telúrico y fecal de la infección de las heridas. Los principales gérmenes que se encuentran son:

*Microbios anaerobios*.—En primer lugar, el *b. perfringens*, huésped del intestino del hombre, y agente habitual de la gangrena gaseosa cuando encuentra circunstancias favorables para su desarrollo, que son: falta de oxígeno y atrición y mortificación de los tejidos. Este germen no produce septicemias, pero sí toxemias extremadamente graves. Casi siempre está asociado á otros gérmenes aerobios ó anaerobios. Sigue en orden de frecuencia el vibrión séptico, capaz también de originar la gangrena gaseosa; su origen es telúrico y fecal, y como el *perfringens*, necesita condiciones favorables de terreno para originar la gangrena. También segrega una toxina activa.

El *b. bellonensis*, ó *b.* del edema gaseoso maligno aislado por Saccupéé, capaz de producir una forma clínica particular del edema

gaseoso maligno. Weinberg y Sequin han aislado otro germen análogo, que llaman *b. oedematiens*, cuya inoculación origina edema y trastornos tóxicos.

El *b.* tetánico, muy frecuente en las heridas de guerra, y en el que siempre hay que pensar, sobre todo para los casos de tétanos tardío.

El *b. putrificus filamentosus*, germen muy análogo morfológicamente al anterior, agente de todas las putrefacciones y susceptible de existir en los flemones gaseosos.

Por último, merecen citarse entre los dos de este grupo: el *b. anaerobius alcalicenes*, agente de putrefacción; el *b. fragilis* y el *b. ramosus*, causantes de supuraciones; el *b. spyrogenes*, estreptococos anaerobios y el *micrococcus fétidus*.

*Microbios aerobios*.—El más frecuente es el estreptococo, de gran vitalidad y extraordinaria resistencia á los antisépticos; el estafilococo, que si bien tiene menos poder de proliferación, existe constantemente en toda herida. Entre los diplococos merecen citarse el pneumococo, el tetrágeno, el *crayus* y el *flavus*.

El *b. proteus*, agente normal de la putrefacción y huésped normal del intestino, prolifera tanto, que á veces desaloja de la herida á los demás gérmenes y se encuentra en estado de pureza.

El b. piocianico, muy frecuente en la práctica militar.

El b. coli y sus variedades y paracolibacilos, el pneumobacilo de Friedländer y el cocobacilo verdu-nenses, son también gérmenes que se encuentran con frecuencia en las heridas.

Estudiando el desarrollo cronológico de estos gérmenes, se ha comprobado que hasta la sexta hora apenas hay gérmenes; pero después empiezan á proliferar, y á las veinticuatro horas su número es in-cantable.

Los primeros que aparecen son los del grupo vibrion-perfringens; después los colibacilos y, por último, los cocos. Durante la primera semana hay asociación de anaerobios y estreptococos; desde el séptimo al vigésimo día, se reducen los anaerobios y aparecen los aerobios intestinales, coli, proteus, cocos, y, por último, después de la tercera semana, quedan sólo piógenos, especialmente estreptococos y estafilococos.

No se reparten los gérmenes por igual en toda la herida; existen verdaderos nidos de microbios y zonas bacterianas al lado de otras estériles. Estos nidos tienen por causa algún pequeño hilacho de vestido ú otro cuerpo extraño, ó son nidos de anaerobios que están allí al abrigo del aire.—(*Paris Chirurgical*, 1916, número 2).—*F. G. D.*

\* \* \*

**Sanciones para los soldados que rehusan el tratamiento médico-quirúrgico.**—A consecuencia de los casos, bastante numerosos en algunas clínicas, de negativa de los soldados á someterse al tratamiento prescripto, y á las intervenciones qui-

rúrgicas necesarias, el Ministro de la Guerra francés ha dictado la siguiente disposición, fecha 5 de Abril de 1915:

«El Ministro ha sido consultado en diferentes ocasiones para que especifique qué conducta debe seguirse con los militares en servicio, ó soldados heridos, que por diferentes motivos (mala comprensión de su verdadero interés, pusilanimidad, deseo de prolongar su estancia en hospitales, y á veces intención de eludir el servicio militar ó de obtener mayores y más duraderas indemnizaciones) rehusan un tratamiento ó una operación, cuyo objeto es hacerles inmunes á una enfermedad, ó curarles ó simplemente disminuirles la incapacidad para el trabajo ocasionada por una herida.

De un modo general conviene huir de las medidas coercitivas, cualesquiera que éstas sean. El médico debe usar de la persuasión, haciendo comprender al soldado el objeto de lo que se le propone, mostrarle su verdadero interés, y el beneficio que obtendrá con el tratamiento ó la operación, á los que él duda someterse.

Caso de formal negativa, la resolución variará según el móvil que la determine, y la naturaleza del tratamiento ú operación propuesta:

1.º Cuando se trata de prescripciones legales que interesa á la vez la profilaxis individual, y la colectiva, como la inoculación de vacuna jenneriana ó de la antitífica, la negativa no es admisible.

La inoculación será forzosa en interés de la colectividad, y la negativa puede asimilarse á una falta militar, y motivar una reprensión disciplinaria.

2.º Cuando un herido rehusa un

método simple, no cruento de tratamiento, como los métodos fisioterápicos (maso, mecano, termo, electroterapia, etc.), que sirvan para mejorarle en sus enfermedades ó disminuir la incapacidad para el trabajo, sin hacerle correr riesgo alguno, se le asimilará á un simulador que entretiene ó agrava intencionalmente su herida, por rehusar los cuidados necesarios con intención de reducir ó suprimir su aptitud para el servicio, y aumentar las probabilidades ó la cuantía de una indemnización posterior. Pueden aplicarse todas las sanciones disciplinarias previstas en el servicio interior de los Cuerpos, sin perjuicio de la ulterior y proporcional reducción de su indemnización, en la forma y cuantía que se indica en el párrafo siguiente.

3.º El derecho de rehusar una operación cruenta, con ó sin anestesia, es considerado como absoluto por la ley y la jurisprudencia, porque siempre va acompañado de riesgo de muerte; pero esta negativa puede llevar consigo ciertas responsabilidades, es decir, exponer al herido á una reducción en su indemnización ulterior en los casos siguientes:

a) Cuando la operación es poco importante y no exige anestesia general: ej., incisión de colecciones purulentas superficiales, extracción de bala fácilmente asequible.

b) Cuando la operación es urgente sin discusión posible por evitar una complicación capaz de originar incapacidad absoluta ó muy importante: ej., enucleación de un ojo para evitar la oftalmía simpática negativa de la amputación de un miembro en caso de gángrena.

En tales casos el médico de cabecera hará comprender al enfermo como consejero y amigo que la operación es el único medio de curar, de hacer ésta más rápida ó de que las lesiones ulteriores sean menores.

La propondrá que se informe de otros médicos llamados en consulta, y si no basta, que se le evacue al centro quirúrgico de la Región.

Si, á pesar de esto, el enfermo persiste en su negativa, el médico de cabecera hará un informe en el que se mencionarán exactamente la operación propuesta, su necesidad, la negativa del enfermo y las causas de éstas, y lo firmarán el enfermo, el médico de cabecera y el Médico-Jefe del Establecimiento. Si el enfermo no quiere firmar, se hará constar este extremo.

Este informe será duplicado; el Médico-Jefe de la formación sanitaria conservará un ejemplar, y el otro se remitirá al Consejo de Administración del Cuerpo al que pertenezca el herido.

A la salida de éste del hospital ó á su vuelta de la convalecencia pueden presentarse dos casos:

1.º El enfermo sigue siendo útil para el servicio activo, ó auxiliar. En este caso vuelve á su depósito y continúa su servicio militar.

2.º El herido presenta una reducción en su capacidad para el trabajo ó es considerado inútil para el servicio, á su salida del hospital ó ulteriormente. En ambos casos comparecerá ante la Comisión de inutilidades, y examinado conforme á la legislación en vigor, se dictará el fallo y se propondrá la gratificación ó pensión de retiro.

Sin embargo, en la apreciación

numérica de la disminución en su incapacidad para el trabajo, los peritos, examinado el expediente de negativa de operación ó de tratamiento, que invariablemente irá unida á su historial, precisarán por cifras fraccionarias, en la forma habitual, en qué medida la operación hubiera aumentado su capacidad para el trabajo.

Las propuestas para pensión se modificarán teniendo en cuenta el exceso de impotencia funcional oca-

sionado por la negativa á someterse al tratamiento ó á la operación.

El Comité consultivo de Sanidad, ó en su defecto la comisión de consulta de Sanidad, apreciará ulteriormente, desde el doble punto de vista de la gravedad y de la incurabilidad, la reducción de capacidad para el trabajo que dimana directamente de la herida, y la que proviene de la negativa á la operación ó al tratamiento.—(*Le Caducée* 1916, núm. 10.)—*F. G. D.*

---

## BIBLIOGRAFÍA

---

Lo que no debe ignorarse sobre vacunación antitífica y bacterioterapia en la fiebre tifoidea, por el Dr. Manuel Fernández Piñeiro. De la Real de Medicina de Canarias, etc.

El reconocido éxito obtenido por la práctica de la vacunación antitífica, y la extensión que su fabricación é inoculaciones ha adquirido en España, inducen al autor de este libro á condensar lo más saliente de la experimentación clínica y de laboratorio, y á verificar en cierto modo un resumen de la amplísima bibliografía consagrada modernamente á dar á conocer y difundir este precioso medio preventivo y aun curativo contra la ebertheriosis.

El Dr. Piñeiro, que se revela en el curso de esta obrita como un concienzudo y erudito escritor profesional, aduce al propio tiempo ideas personales muy razonadas que dan gran valor á las conclusiones que sustenta al final de su trabajo, y que reflejan el estado actual de tan interesante cuestión.

El libro posee el sello práctico y de aplicación que el autor se propuso al titularlo, y hace merecido homenaje á los esfuerzos realizados en nuestra nación para combatir el tifus abdominal.—*J. P.*

---



## SECCION OFICIAL

---

- 17 Octubre...—Real orden (*D. O.* núm. 247) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos mayores D. José Sueiras Olave y D. Juan Serrano Terrada, y al Médico primero D. Ramiro Torreira Martínez.
- 18 » Real orden (*D. O.* núm. 252) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos mayores D. Alberto del Moral y de la Torre, D. Juan García Rojo y D. José Mañas Bernabeu; á los Médicos primeros D. Juan Altube Fernández, D. Angel Sánchez Sánchez, D. Francisco Martínez Nevot y D. Rafael Ramírez Rivas, y á los Médicos segundos D. Rafael Martínez Pérez, D. José Duerto Serón y D. Mariano del Prado Lara.
- 31 » Real orden (*D. O.* núm. 246) concediendo la gratificación anual de 600 pesetas, correspondiente á los diez años de efectividad en su empleo, á los Médicos primeros D. Fernando Muñoz Beato y D. Juan Luis Subijana.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 246) disponiendo la vuelta al servicio activo del Médico segundo D. Octavio Sostre Cortés, de reemplazo por enfermo en la quinta Región, por hallarse en condiciones de ejercer las funciones de su empleo, si bien continuará en la situación de reemplazo forzoso hasta que obtenga destino.
- » » Resolución del Consejo Supremo de Guerra y Marina (*D. O.* núm. 246) asignando el haber mensual de pesetas 487,50, á los Subinspectores Médicos de segunda clase, retirados, D. Manuel Martín Salazar y D. José Moreno López.
- 3 Noviembre.—Real orden (*D. O.* núm. 250) disponiendo que, á tenor de lo que se establece en el art. 8.º de la Real orden de 28 de Abril de 1914 (*C. L.* núm. 74), se considere cumplido el plazo de mínima permanencia en Africa, por lo que se refiere al turno que se hallasen sirviendo á los Jefes y Oficiales que formen parte de los cuadros

orgánicos de las unidades expedicionarias que hayan regresado ó regresen en lo sucesivo á la Peninsula, siempre que hubiesen marchado á los territorios de Africa con dichas unidades, ó pasado voluntariamente á ellas para cubrir las bajas provistas por los propios Cuerpos de procedencia, con arreglo á lo que determina la Real orden de 23 de Junio de 1914 (*C. L.* número 99), no comprendiendo esta disposición al personal que fuese destinado á las expresadas unidades por el turno general de posesiones, conforme á la Real orden de 17 de Octubre del mismo año (*C. L.* núm. 187), el cual personal quedará obligado á cumplir los dos años de mínima permanencia.

- 4 Noviembre.—Real orden (*D. O.* núm. 249) concediendo el empleo superior inmediato, en propuesta ordinaria de ascensos, al Subinspector Médico de segunda clase D. Miguel de la Paz Gandolfo; á los Médicos mayores D. Juan del Río Balaguer y D. Ignacio Gato Montero; á los Médicos primeros D. Agustín Van-Baumberghen Bardaji y D. José Hernando Pérez, y á los Médicos segundos D. Vicente Martí Crespo, D. Ramón Jiménez de Azcárate Altimiras, D. Lorenzo Aycart Moreno, D. Enrique Ayuso Balbastre y D. Octavio Palazón Yebra; correspondiendo la última vacante de esta propuesta á primera de ascenso en Subinspectores Médicos de segunda clase.
- 6       »       Real orden (*D. O.* núm. 250) disponiendo que el Subinspector Médico de primera clase D. Pablo Barrenechea Alcain, Director del Hospital de Vitoria, pase á desempeñar el cargo de Jefe de Sanidad Militar de la octava Región y Director del Hospital de la Coruña.
- 7       »       Real orden (*D. O.* núm. 251) disponiendo que el producto desinfectante denominado «Creotal», preparado por D. Francisco Andreu Molet, de Barcelona, sea incluido en el Catálogo de medicamentos de los Hospitales militares.
- »       »       Real orden (*D. O.* núm. 251) disponiendo que los Jefes y Oficiales Farmacéuticos del Cuerpo que á continuación se expresan constituyan el Tribunal que ha de juzgar

los exámenes que, para cubrir seis plazas de practicantes civiles de Farmacia, se efectuarán el 13 del actual, con arreglo al Reglamento de 9 de Mayo de 1908 (C. L. núm. 77):

Subinspector Farmacéutico de segunda clase don Gregorio Olea Córdoba; Farmacéuticos primeros don Joaquín Más Guindal y D. Felipe Sánchez Tutor, y Farmacéuticos segundos D. José Mazón de la Herrán y D. Emilio Santos Ascarza.

7 Noviembre.—Real orden (D. O. núm. 251) disponiendo la vuelta al servicio activo del Médico primero D. Aureliano Gallardo Pérez, en situación de reemplazo por enfermo, en la primera Región, por hallarse en condiciones de ejercer las funciones de su empleo, pero debiendo continuar en la situación de reemplazo forzoso hasta que le corresponda ser colocado.

9 » Real orden (D. O. núm. 254) nombrando Vocal interino de la Comisión mixta de Reclutamiento de la provincia de Castellón al Médico segundo D. José Moya Ordóñez.

» » Real orden (D. O. núm. 254) nombrando para el cargo de observación ante la Comisión mixta de Reclutamiento de la provincia de Zamora al Médico segundo don Ángel Rincón Ferradas.

10 » Real orden (D. O. núm. 254) disponiendo que los Oficiales Farmacéuticos del Cuerpo que á continuación se expresan pasen á ocupar los destinos que se señalan:

*Farmacéuticos primeros:* D. Manuel de Pando Armand, del Hospital de Tetuán, al de Lérida; D. Antonio Gómez Martínez, del Hospital de Lérida, al de Tetuán.

*Farmacéuticos segundos:* D. Teófilo Pérez Cuenca, del tercer grupo de los Hospitales de Melilla, á la Farmacia militar de Valladolid; D. Manuel García Espada, del Hospital de Tetuán, á la Farmacia militar de Madrid, núm. 1; D. Heliodoro Fernández Rojo, de la Farmacia militar de Madrid, núm. 1, al tercer grupo de Hospitales de Melilla; D. Benjamín Úbeda Sánchez, del Hospital de Vitoria, á la Farmacia militar de

- Burges; D. Celso García Varela, de la Farmacia militar de Valladolid, al Hospital de Tetuán.
- 10 Noviembre.—Real orden (*D. O.* núm. 254) disponiendo siga figurando D. David Maqueda Muñoz en la Reserva facultativa del Cuerpo, como Médico segundo de la misma, por haber servido más de dos años en concepto de Médico provisional.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 254) disponiendo siga figurando D. Francisco Cifuentes Biedma en la Reserva facultativo del Cuerpo, como Médico segundo de la misma, por haber servido más de dos años en concepto de Médico provisional.
- 11 » Real orden (*D. O.* núm. 254) disponiendo que el Ayudante primero de la escala de Reserva retribuida de la Brigada de tropas del Cuerpo D. Eusebio García Megías, en situación de Reserva en la primera Región, pase á prestar sus servicios á la Inspección de Sanidad Militar de la séptima Región.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 255) concediendo licencia para contraer matrimonio al Farmacéutico primero D. Rafael Ximénez de la Macorra.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 255) disponiendo que los Jefes y Oficiales Médicos del Cuerpo que á continuación se expresan pasen á ocupar los destinos que se señalan, debiendo el personal destinado á Africa verificar su incorporación con toda urgencia:
- Subinspector Médico de primera clase:* D. Miguel de la Paz y Gandolfo, ascendido, del tercer grupo de Hospitales de Melilla, al de Vitoria, como Director.
- Subinspectores Médicos de segunda clase:* D. Alfredo Conejo y Sola, de la asistencia del personal de Plana mayor de la Comandancia general de Melilla y dependencias afectas, al tercer grupo de Hospitales de Melilla, como Director; D. Ignacio Gato Montero, ascendido, de la asistencia del personal de las Prisiones Militares de esta Corte, á la asistencia del personal de Plana mayor de la Comandancia general de Melilla y dependencias afectas; D. José Castellví y Vila, de Jefe de Sanidad Militar de Menorca y Director del Hospital

de Mahón, á situación de excedente en la cuarta Región y en comisión á las inmediatas órdenes del Inspector Médico de primera D. Cayetano Rodríguez de los Ríos, Inspector de Sanidad Militar de la misma; D. Juan del Río Balaguer, ascendido, de la Academia de Caballería, á Jefe de Sanidad Militar de Menorca y Director del Hospital de Mahón; D. José Valderrama Martínez, del Hospital de Vitoria, á la asistencia del personal de Plana mayor de la Capitanía general de la tercera Región y Subinspección, y D. Cayetano Benzo y Quevedo, de reemplazo por enfermo, vuelto á activo por Real orden de 17 de Octubre último (*D. O.* número 235), al Hospital de Vitoria.

*Médicos mayores:* D. Ramón Ruiz Martínez, de excedente en la sexta Región y en Comisión á las órdenes del Inspector Médico de segunda D. Antonio Barea Lorente, á la asistencia del personal de las Prisiones Militares de esta Corte; D. Alfredo Pérez Viondi, de situación de excedente en la octava Región, al Hospital de Madrid Carabanchel; D. Luis Fernández Valderrama y Fernández, del Hospital de Madrid Carabanchel, al Parque de Sanidad Militar; D. Leopoldo García Torices, de excedente en la séptima Región y en Comisión á las órdenes del Inspector Médico de segunda D. José Zapico Alvarez, á la Academia de Caballería; D. Francisco Mora Caldés, del Parque de Sanidad Militar, a situación de excedente en la primera Región, por haber sido nombrado Jefe del Laboratorio bacteriológico de Tánger, por Real orden de 28 de Octubre último; D. Agustín Vam-Baumberghen y Bardají, ascendido, de la Dirección general de Cría Caballar y Remonta y Ayudante de Profesor de la Academia Médico-Militar, al Hospital de Larche; D. José Hernando Pérez, ascendido, del Centro Electrotécnico y de Comunicaciones de Ingenieros y tropas afectas al mismo, á situación de excedente en la primera Región.

*Médicos primeros:* D. Miguel Guirao Gea, del Batallón Cazadores de Ciudad Rodrigo, 7, al primer bata-

hón del Regimiento Infantería de San Quintín, 47; don Francisco de la Peña Azaola, de la Brigada disciplinaria de Melilla, al primer batallón del Regimiento Infantería de América, 14; D. Vicente Marti Crespo, ascendido, del tercer batallón del Regimiento Infantería de San Fernando, 11, al Hospital de Gerona; don Ramón Jiménez de Azcárate y Altimiras, ascendido, de la quinta compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo, al Escuadrón Cazadores de Menorca, 2; don Lorenzo Aycart Moreno, ascendido, del segundo Regimiento de Zapadores Minadores, á la Brigada disciplinaria de Melilla; D. Enrique Ayuso Balbastre, ascendido, de Excedente en Baleares y en Comisión en las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Mallorca, al Batallón Cazadores de Ciudad Rodrigo, 7, cesando en dicha Comisión; D. Octavio Palazón Yebra, ascendido, del Regimiento de Ferrocarriles, al Grupo de fuerzas regulares indígenas de Larache, 4; D. Rafael González Orduña y Rubio, del Regimiento Infantería de San Quintín, 47, al primer batallón del de Cuenca, 27; D. Tomás López Mata, del Grupo de fuerzas regulares indígenas de Larache, 4, al primer batallón del Regimiento Infantería de Guipúzcoa, 53; D. Francisco Muñoz Cortázar, del Escuadrón Cazadores de Menorca, 2, al primer batallón del Regimiento Infantería de Andalucía, 52; D. Enrique Gallardo Pérez, de reemplazo por enfermo, vuelto á activo por Real orden de 7 del corriente (*D. O.* núm. 251), á la Academia de Ingenieros; D. Enrique Sola Segura, del Regimiento Infantería de América, 14, al primer batallón del de Almansa, 18; D. Eduardo Mateo Hernández, del quinto Regimiento montado de Artillería, al Centro Electro-técnico y de Comunicaciones de Ingenieros y tropas afectas al mismo; D. Juan Luis Subijana, de excedente en la sexta Región y en Comisión en las Comandancias de Artillería é Ingenieros de San Sebastián, á la Dirección general de Cría caballar y Remonta, cesando en dicha Comisión; D. Clodoaldo Padillas Casas, del Regimiento Infantería de Guipúzcoa, 53, al quinto

Montado de Artillería, y D. Emilio Romero Maldonado, de la Academia de Ingenieros, á situación de Excedente en la sexta Región y en Comisión á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de San Sebastián.

*Médicos segundos:* D. Miguel Muro Esteban, del Hospital de Larache, á la quinta Compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo; D. Francisco Oliván Anadón, del Regimiento Infantería del Serrallo, 69, al segundo batallón del de la Constitución, 29; D. Lorenzo Revilla Zancajo, de la Compañía mixta de Sanidad Militar de Ceuta, á la segunda Compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo; D. Francisco Sainz Maza y Sainz Maza, del Hospital de Sevilla, al tercer batallón del Regimiento Infantería de San Fernando, 11; D. Octavio Sostre Cortés, de reemplazo por enfermo, vuelto á activo por Real orden de 31 de Octubre último (*D. O.* número 246), á la Compañía mixta de Sanidad Militar de Ceuta; D. Manuel Sanjuán Moliner, del Regimiento Infantería de la Constitución, 29, al tercer batallón de el del Serrallo, 69; D. Manuel Rui-gómez Velasco, del Regimiento Infantería de Andalucía, 52, al segundo batallón del de Ceuta, 60; D. Julián Martín Renedo, del Regimiento Infantería del Príncipe, 3, á excedente en Baleares y en comisión á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Mallorca; D. Teófilo Rebollar Rodríguez, del Regimiento Infantería de Ceuta, 60, á la Compañía mixta de Sanidad Militar de Ceuta; D. José Jover y Jover, de excedente en Larache y en comisión en Eventualidades del servicio en dicha plaza, al Hospital de Larache, cesando en la referida comisión; D. Virgilio García Peñaranda, del Regimiento Infantería de Alcántara, 58, á la cuarta Compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo; D. Pedro González Rodríguez, del Regimiento Infantería de la Princesa, 4, al segundo batallón del de Alcántara, 58; D. Eusebio Torrecilla Parodí, del Hospital de Barcelona, á la Ambulancia de Montaña, núm. 3; D. Santiago Sarry Buján, de la

Ambulancia de Montaña, núm. 3, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Vergara, 57; D. Juan Martín Rocha, del Regimiento Infantería de León, 38, á la Brigada de tropas de Sanidad Militar en Madrid; don Ildefonso Aguilar Felipo, de la Brigada de tropas del Cuerpo en Madrid, al tercer batallón del Regimiento Infantería de León, 38; D. Octavio Gómez Salas, de la segunda Compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo, á la citada Brigada en Madrid; D. Luis Saura del Pan, de la Compañía mixta de Sanidad Militar de Ceuta, al Regimiento de Ferrocarriles; D. Juan Barroso de Lema, de la Brigada de tropas de Sanidad Militar en Madrid, al segundo Regimiento de Zapadores Minadores, y D. Ricardo Villanueva Rodrigo, de la cuarta Compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo, al segundo batallón del Regimiento Infantería de La Lealtad, 30.

*Médicos provisionales:* D. Angel Llacer y Muni, del Regimiento Infantería de Almansa, 18, al primer batallón del de Luchana, 28; D. Arcadio Hernández Romeo, del Regimiento Infantería de La Lealtad, 30, al segundo batallón de el del Principe, 3; D. Camilo Aguado Vitoria, del primer batallón del Regimiento Infantería de Andalucía, 52, al segundo batallón del mismo Regimiento; D. Manuel Ferrer Sáinz, del Regimiento Infantería de Luchana, 28, al segundo batallón del de la Princesa, 4; D. Emilio Planas de Castro, del Regimiento Infantería de Cuenca, 27, al Hospital de Barcelona; D. José Casas de Ureña, del Hospital de Lérida, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Navarra, 25; D. Marcelo Uriel Romero, del Regimiento Infantería de Navarra, 25, al Hospital de Lérida.

---