

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Año III

Madrid, 1 de Diciembre de 1913.

Núm. 23.

## SUMARIO

*Primeros ensayos de vacuna antitífódica en el Ejército español*, por **A. Casares Gil**.—*Ambulancias de montaña en África*, por **L. Serrada** y **F. Palma**.—*Variedades*.—*Prensa médico-farmacéutica*: Fenol alcanforado en la úlcera venérea.—La enfermedad de Chagas.—Profilaxis del paludismo en el África oriental alemana.—Mil trescientos casos de seroterapia en la meningitis cerebral epidémica por el Dr. Flexner.—La anorexia mental.—*Prensa militar profesional*: Apropiación del calzado en el Ejército norteamericano.—La salubridad en el Ejército ruso hace cien años.—Paquetes de curación individual en servicio y sus deterioros en el Ejército colonial francés.—*Bibliografía*: Código de las Contraindicaciones, por el Dr. D. Camilo Calleja.—*Sección oficial*

SUPLEMENTOS.—Escala del Cuerpo de Sanidad Militar en 1.º de Diciembre de 1913.  
Manual legislativo del Cuerpo de Sanidad Militar.

## Primeros ensayos de vacuna antitífódica en el Ejército español.

### I

Como en la mayor parte de los descubrimientos de esta índole, la vacunación contra la fiebre tifoidea ha pasado por un período que podríamos llamar preparatorio; Beumer y Peipper, Chantemesse y Vidal, Brieger y Kitasato, y algunos otros, habían hecho experiencias en animales, inmunizándolos por inyecciones de bacilos tíficos vivos ó muertos contra dosis mucho mayores de bacilos vivos de las que les producirían la muerte á no estar previamente inmunizados. Los resultados de estas experiencias no fueron, á la verdad, muy concluyentes, y no autorizaban para ensayar el procedimiento en el hombre sin exponerse á producir daños irreparables.

En el año 1895 Pfeiffer, en sus clásicos trabajos, probó de una

manera concluyente que en los animales que él había inmunizado, el suero de la sangre tenía las propiedades y anticuerpos específicos para el bacilo de Eberth que presenta el suero de la sangre de los convalecientes de la fiebre tifoidea; y fijándose especialmente en las bacteriolisinas, demostró que su aumento sigue una marcha paralela á la de la inmunidad.

Al año siguiente, en unión de Kolle, hizo las primeras inyecciones preventivas en seres humanos con una emulsión de bacilos de Eberth, muertos por el calor (á 60°); observando en la sangre de los vacunados las reacciones específicas de los convalecientes de dotinentería.

En el mismo año (1896) comenzó el Mayor Wright á vacunar contra la fiebre tifoidea en el Ejército inglés. La vacuna por él preparada consistía esencialmente en cultivos en caldo de bacilos tíficos, muertos por el calor á 60°, como en la vacuna de Pfeiffer y Kolle, y adicionados, como en ésta, de una pequeña cantidad de antiséptico.

A Wright se debe, verdaderamente, la introducción en la práctica de las inyecciones preventivas contra la fiebre tifoidea. Las estadísticas que presentó no eran, en verdad, muy minuciosas; los escritos y protestas contra el procedimiento y su eficacia, fueron muchos; dos veces fueron prohibidas por la superioridad las tifovacunas en el Ejército inglés, hasta ver el dictamen formulado por comisiones nombradas para dilucidar el asunto; pero el tesón de Wright, su entusiasmo por el procedimiento, el íntimo convencimiento de su eficacia, por haberlo comprobado en un gran número de casos, triunfaron al cabo de diez años de lucha.

A partir de esta fecha, el número de tifovacunas propuestas y ensayadas en mayor ó menor escala, es muy grande, y no sería del caso examinar las propiedades de todas, muchas de ellas casi sin probar.

Me limitaré á recordar que los alemanes vacunaron á parte del Ejército que fué á la campaña del Africa Oriental, con la vacuna de Pfeiffer y Kolle, que produce fuertes reacciones locales y generales, y también han seguido inmunizando, con la misma vacuna á algunos enfermeros militares y civiles (1). Se han hecho

---

(1) Según me ha dicho en estos días un Médico mayor alemán, desde mediados del año presente usan una vacuna semejante á la de Vincent.

también un escaso número de inyecciones con un autolisado de bacterias tíficas, preparado por Wassermann. En el Ejército japonés han vacunado con un autolisado semejante (vacuna de Shiga-Neiser) durante la guerra ruso japonesa, obteniendo buenos resultados. En el Ejército inglés son ya cientos de miles los oficiales y soldados vacunados con la vacuna Wright, modificada por el Mayor Leishman, rebajando el grado y tiempo del calor y cantidad de antiséptico (lisol) á los límites estrictamente precisos. En el Ejército de los Estados Unidos es obligatoria la tifovacuna con la vacuna del Mayor Russel, que es un procedimiento mixto de vacuna Pfeiffer y Kolle y Wright-Leishman, puesto que la emulsión la hacen de cultivos en agar, como en la primera, y matan y numeran los gérmenes, como en la segunda. Por último, en Francia, donde algunos, como Chantemesse, seguía haciendo ensayos en pequeña escala con vacunas, que iba modificando á medida de los progresos de la técnica, y donde Besredka emplea, desde hace algún tiempo, su vacuna sensibilizada, el Mayor Vincent emprendió una serie de trabajos cuyo resultado fué la preparación de una tifovacuna, que es indudablemente la más perfeccionada, y así fué reconocido por los delegados en el último Congreso de París.

Los resultados obtenidos con esta vacuna son excelentes en los tres años escasos que lleva de empleo en el Ejército francés y en la población civil, y también en algún Ejército extranjero, como el búlgaro en la última guerra con los turcos. Las reacciones que en los inyectados produce están reducidas al minimum, y por ahora no se sabe de ningún vacunado que haya contraído ulteriormente la fiebre tifoidea.

Dos son las principales modificaciones introducidas por Vincent en la preparación de la tifovacuna: la supresión del calor y antisépticos fijos para matar el bacilo de Eberth, y el empleo simultáneo de varias razas de bacterias tíficas (polivalencia).

Ya Leishman había observado que el calor, aunque no excediese de 60°, alteraba el antígeno, y que los fenoles, aun en pequeñas cantidades, obraban á la larga sobre las bacterias muertas, aumentando las reacciones en los individuos que se inyectaban, sin que por ello aumentase la inmunidad. Vincent encontró en el éter ordinario, en el mal llamado sulfúrico (éter éfil-etílico) un agente antiséptico más enérgico y más volátil que el cloroformo, de antiguo empleado en bacteriología. El éter mata rápidamente

los bacilos tíficos, y conseguido este objeto se puede hacer desaparecer en seguida.

El empleo de diferentes razas de bacilos de Eberth en la preparación de la vacuna está también justificadísimo. Aunque no se conozcan bien las propiedades de las razas de bacilos tifódicos y su relación con el carácter de la enfermedad que producen, es innegable que existe cierta relación entre la raza del bacilo y la modalidad de la epidemia, relación oscurecida muchas veces por condiciones propias del sujeto y medio en que vive. Para mí no ofrece la menor duda que el cuadro atípico de tifoidea que se observa en el Norte de Africa, y que en los primeros días simulan accesos palúdicos, tienen íntima relación con las bacterias tíficas, atípicas también, que se aíslan de estos enfermos.

Las semillas que entren en la tifovacuna deben ser, en su mayoría, de la localidad adonde se destine, y á ser posible, que lleve el mismo germen que produzca la epidemia ó la endemia; pero hay que tener presente que Vincent recomienda no usar semillas de gérmenes recién aislados de los enfermos, porque producen fuertes reacciones locales y generales.

En un principio empleó Vincent en su vacuna bacilos paratíficos en una pequeña proporción; pero últimamente, la tifovacuna la prepara con bacilos tíficos exclusivamente. Es más fácil conseguir la inmunización para el bacilo tífico que para los paratíficos; la primera confiere cierta inmunidad para los últimos, y á la inversa el resultado es poco apreciable ó nulo. Únase á esto que las epidemias de paratífus son escasas, y que las tíficas de gran mortandad son muy frecuentes, y fácilmente se comprenderá que no es lógico debilitar la vacuna tífica en favor de las paratíficas.

También desechó Vincent la vacuna *autolisada*, que simultáneamente propuso con la *bacilar*; entre otras razones, porque en la *bacilar* resulta que se autolisan las bacterias rápidamente al no ir fijadas por el calor ni antisépticos.

En el Instituto de Higiene Militar se prepara la vacuna Vincent con algunas modificaciones de técnica, entre las cuales la principal consiste en numerar las bacterias en la primera emulsión y diluirla después de manera que cada centímetro cúbico lleve 500 millones de bacterias. Esta operación de *standardizar* las vacunas la practican siempre los ingleses y norteamericanos en sus vacunas respectivas, porque la experiencia ha demostrado que aun

operando con un mismo germen, cultivado en unos medios lo más iguales posible, el número de bacterias varía bastante; y las variaciones son muy grandes al emplear gérmenes de diferentes razas de muy diferente poder reproductivo, y por lo tanto, si la numeración de las bacterias es conveniente en las vacunas de una sola raza, creo que es indispensable en la polivalente de composición variable, según los casos. No porque desconozcamos el grado de virulencia de las bacterias empleadas ni el factor individual, vamos á inyectar un número cualquiera de bacterias, desde el momento que sabemos que con un número determinado de bacterias, por término medio, no se produce casi reacción, y con doble dosis casi todos los vacunados presentan reacciones violentas. Y ya queda consignado que algunas razas de bacilos tifódicos se reproducen mucho más que otras, dando en veinticuatro horas más del doble de gérmenes.

He aquí la técnica tal como se practica en el Instituto de Higiene Militar:

1.º Se comienza por sembrar en tubos de caldo ordinario los gérmenes de que se ha de componer la vacuna (1).

2.º A las veinticuatro ó treinta horas con estos cultivos previos se siembran fiolas de Roux, que contienen una capa de agar ligeramente alcalino. Para que la siembra sea uniforme y no quede líquido sobrante, se aspira el cultivo en caldo con una pipeta de bola, previamente llena hasta la mitad de agua salina fisiológica, y esta dilución del cultivo en caldo se insufla dentro de la fiola, se extiende por toda la superficie del agar y se reaspira en la pipeta que queda de nuevo en disposición de sembrar otra fiola por el mismo procedimiento.

Excusado es decir, que estas operaciones y las siguientes deben hacerse según las reglas bacteriológicas, y que para cada raza de bacilo habrá que emplear una pipeta diferente al hacer la siembra.

3.º Las fiolas sembradas se dejan en la estufa á 37º durante diez y ocho horas, al cabo de las cuales se emulsiona la capa de bacilos de cada una con unos 40 ó 50 c. c. de agua fisiológica, y todas estas emulsiones se reúnen en un frasco.

---

(1) En circunstancias ordinarias son cinco: uno procede de Melilla; otro de Casablanca, del Sur de Francia, y dos razas españolas.

Para esta operación se emplea un frasco de dos bocas (figura 2. A), de un litro de capacidad, que lleve en una de las bocas un tubo corto de vidrio, acodado, con doble tapón de algodón, y en la otra un tubo de vidrio que penetra hasta medio centímetro del fondo, y que en su parte exterior se une con una pipeta de vidrio por medio de un tubo de goma. El enchufe del tubo de goma, con la pipeta (que ha de ser larga para llegar al fondo de las fiolas), se recubre de algodón y encima con papel para evitar que se infecte el extremo del tubo de goma, é infecte la emulsión en los cambios ulteriores de tubos. De antemano se ponen en el frasco unos 250 c. c. de agua fisiológica, se ajustan bien los tubos con taponés al cuello de las bocas y se esteriliza todo en la autoclava.

La emulsión se hace metiendo la pipeta en la fiola, é insuflando por la tubuladura corta, se hacen pasar unos 50 c. c. de agua salina al interior de cada fiola; se agita suavemente el líquido que va emulsionando el cultivo (1) y se reaspira otra vez al frasco, donde se reúnen las emulsiones para ser tratadas por el éter. Pero antes de hacer esto último, es necesario recoger muestras para comprobar la pureza de la emulsión y para la numeración de los gérmenes.

4.º Se agita el contenido del frasco, y soplando después por la tubuladura corta, se recogen en un tubo de ensayo unas gotas de la emulsión; se siembra un tubo de agar inclinado, haciendo caer una gota que resbale por la superficie del agar y con otra gota se siembra un tubo de caldo.

5.º Inmediatamente después se aspira (con la trompa) al interior del frasco éter, en cantidad suficiente para que sobrenade una capa de 2 centímetros. Se ajusta en el tubo de goma una pinza de Mohr, se tapa el extremo de la pipeta con parafina (no se cierra á la lámpara por peligro de una explosión), y se deja el frasco veinticuatro horas en la fresquera, agitándolo de cuando en cuando.

6.º Con las gotas de emulsión recogidas en el tubo de ensayo (como se dijo en 4.º), se procede á contar las bacterias: para esto se han propuesto varios procedimientos, entre los cuales el más sencillo y exacto es el del hematímetro; pero sin hacer uso del mezclador Potain, sino valiéndose de un ingenioso método que he

---

(1) La mayor parte de los cultivos en agar de gérmenes típicos se emulsionan fácilmente; pero algunos (razas africanas) se adhieren fuertemente al agar, y es necesario pasar por la superficie el hilo de platino.

visto practicar en el *Royal Army Medical College*, que ligeramente modificado es como sigue:



Figura 1.

Se comienza por hacer un estrechamiento ó una marca en una pipeta de las usadas en bacteriología (como indica la figura 1) y se toman sucesivamente tres porciones (hasta la marca) de una solución de azul de metileno al 1 ó 2 : 100 recién filtrada, que se vierten en un cristal de reloj. Con la misma pipeta y del mismo modo se toman cuatro porciones de agua y se vierten en otro cristal de reloj, y otras cuatro en un tercer cristal de reloj. Ahora se toma, siempre con la misma pipeta, una porción de la suspensión de bacterias y se vierte en el primer cristal de reloj, que tiene tres partes de líquido colorante, y soplando y aspirando repetidas veces la mezcla en la pipeta (teniendo cuidado que el líquido no rebasa en la marca), se obtiene una dilución de la suspensión bacteriana al 1 : 4, en la que las bacterias se colorean. Con una porción de esta primera dilución se hace del mismo modo una segunda en el segundo cristal de reloj (que contiene, como hemos dicho, cuatro porciones de agua), y la emulsión queda diluída otras cinco veces. Se practica de la misma manera una tercera dilución, en el tercer cristal de reloj, y así se obtiene una dilución de la emulsión primitiva de  $4 \times 5 \times 5 = 100$ , en la que las bacterias teñidas de azul nadan en un líquido débilmente coloreado (1).

Las restantes operaciones con el hematímetro son exactamente las mismas que las de numeración de eritrocitos, por lo que no es del caso detallarlas. Es necesario solamente advertir que las bacterias tardan más de media hora en depositarse en el fondo de la cámara, y que, dando los hematímetros los resultados en 1 mm. c., habrán de multiplicarse por 1.000 para saber el número de bacterias en 1 c. c. de emulsión.

7.º Con el tubo de caldo sembrado, como se dijo (en 4.º), se re-

(1) Los ingleses hacen todas estas diluciones en solución de azul de metileno, pero así no resaltan tan bien las bacterias como haciendo las dos últimas diluciones en agua clara.

siembran tres placas de agar y tres de gelatina, según los métodos corrientes, para cerciorarse de que la emulsión es de bacilos de Eberth, con exclusión de otra bacteria. Estas placas se cultivan á 37° y 20°, y se examinan á las veinticuatro y cuarenta y ocho horas.

Con el tubo de agar inclinado, y con el que resta del de caldo, se hacen cultivos anaerobios para tener la seguridad de que tampoco hay bacterias anaerobias en la emulsión.

8.º A las veinticuatro horas de acción del éter sobre la emulsión de bacterias se procede á diluir el cultivo.

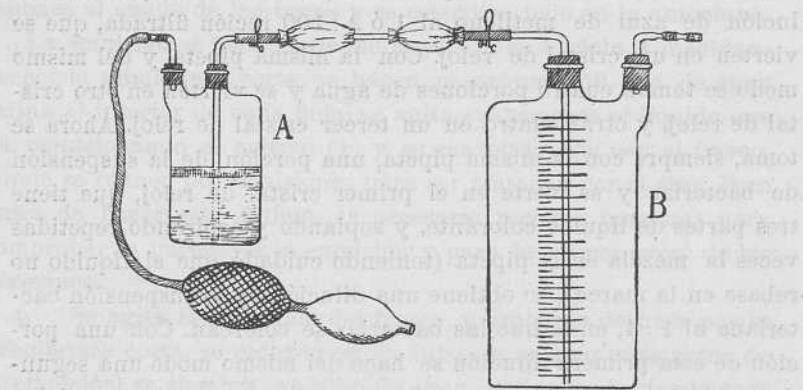


Figura 2.

De antemano se tiene esterilizado un frasco B, semejante al A (v. 3.º), de dos litros de capacidad, graduado, y que, en lugar de la pipeta, lleva simplemente un tubo de vidrio.

Se quita la pipeta del frasco A, y en su lugar se introduce el extremo (flameado) del tubo de vidrio del frasco B, quedando de esta manera unidos los dos por las tubuladuras largas.

No hay más que insuflar ahora por la tubuladura corta del frasco A para que la emulsión pase al B.

Durante esta operación hay que tener cuidado de no agitar el frasco A, para que no pase éter al frasco B, ni los grumos, trocitos de agar y otras impurezas que pueden quedar depositadas en el fondo del frasco A.

Se desprende del frasco B el tubo de cristal que le une con el A, y en su lugar se ajusta una pipeta de cristal, esterilizada y



recién flameada; se introduce en un frasco de agua salina fisiológica y estéril, y, uniendo la tubuladura corta con la trompa, se introduce en el frasco graduado la cantidad de agua salina necesaria para diluir la emulsión á razón de 500 millones de bacilos por centímetro cúbico. El número de gérmenes por centímetro cúbico,  $N$ , contenido en la primera emulsión, es conocido ya por la operación de cuento, practicada el día anterior (como queda dicho en 6.º); la cantidad de esta emulsión  $C$  en el frasco  $B$  se aprecia por una simple lectura, y, por lo tanto, el cálculo es muy sencillo:

$$N : 1 :: 500.000.000 : x$$

$x$  será la fracción de centímetro cúbico que contenga 500 millones de bacilos, y restando de 1 esta fracción tendremos los que habría que añadir de agua salina á  $x$ , para que resultase 1 c. c. con 500 millones de bacilos.

Por lo tanto:

$$x : 1 - x :: C : z$$

$z$  será, por consiguiente, lo que habrá que añadir de agua fisiológica para que cada 1 c. c. contenga 500 millones de bacilos.

Por ejemplo: si el número de bacterias por 1 c. c., contadas el día anterior, fué 4.250 y la cantidad de emulsión en el frasco  $B$  es 200 c. c., tendremos:

$$4.250 : 1 :: 500 : x$$

$$x = 0,1176$$

$$1,0000$$

$$- 0,1176$$

$$= 0,8824$$

$$0,1176 : 0,8824 :: 200 : z$$

$$z = 1.500$$

9.º Diluida ya la emulsión de la manera indicada, se procede á envasar la vacuna en ampollas de cristal esterilizadas, porque la ligerísima cantidad de éter que lleva la emulsión primera se evapora por la acción de la trompa al diluirla. Para el envase se usa en el Instituto de Higiene Militar la sencilla disposición del Mayor Harrison.

10.º Terminadas todas las operaciones, se rompen dos ó tres

ampollas, y se prueba su esterilidad de todo germen aerobio y anaerobio por los métodos usuales en bacteriología.

Respecto al modo de aplicación, número de inyecciones, región donde deberán practicarse, etc., nos limitaremos á transcribir las indicaciones que acompañan á cada envío de tifovacuna:

«El líquido de inyección está contenido en ampollas de cristal »cerradas á la lámpara, de 10 y de 5 centímetros cúbicos de capacidad. Estas ampollas, que llevarán marcado el día de la preparación de la vacuna, deben conservarse en la obscuridad y en »lugar fresco. En estas condiciones se conservan sin alteración »cuatro meses como máximo. Deben rechazarse todas las ampollas que lleven más de esta fecha de preparadas, así como todas »las que hayan sufrido la acción del calor y de la luz.

»No se deberá inyectar á los individuos que presenten afecciones agudas, aunque éstas sean débiles ó locales. Si durante el intervalo entre dos inyecciones se presentase alguna enfermedad, »ó que por cualquiera otro motivo hubieran de suspenderse, se retirará la dosis anterior al reanudarse la inmunización.

»El número de inyecciones para obtener la completa inmunización es cuatro, con intervalos de ocho días.

»1. <sup>a</sup> inyección.....	1/2 centímetro cúbico.
»2. <sup>a</sup> » .....	1 » »
»3. <sup>a</sup> » .....	2 » »
»4. <sup>a</sup> » .....	3 » »

»En casos de mucha urgencia podrá suprimirse la última inyección.

»Las inyecciones se harán de preferencia en la región escapular izquierda, á tres centímetros de la articulación escapulo-humeral, cuidando, sin embargo, de no hacer dos exactamente en »el mismo sitio, pudiendo ser practicada la cuarta inyección en la »región infraclavicular, ó en el brazo en la inserción deltoidea.

»Para abrir la ampolla, se le hará con la lima un trazo en el »gollete; se untará éste con tintura de iodo; se dejará secar, y en »seguida, con un golpe seco, se romperá el cuello por el sitio marcado con la lima. Es preciso evitar que se caliente el cuello de la »ampolla á la lámpara ó al mechero de Bunsen, porque podría alterarse el antígeno con el calor. Si no se emplea inmediatamente »todo el contenido de una ampolla una vez abierta, se desechará »el resto.

»Abierta la ampolla, se aspira su contenido con una jeringuilla de cristal, previamente esterilizada y provista de una aguja de platino. La jeringuilla y la cánula deben estar frías. Cuando hayan de inyectarse varios individuos sucesivamente, bastará esterilizar cada vez la aguja, pasándola por la llama, sin necesidad de esterilizar la jeringuilla más que la primera vez.

»Las inyecciones deben hacerse profundamente en el tejido celular subcutáneo. Antes de practicarlas, se desinfectará la piel de la región lavándola con alcohol y pincelándola con tintura de yodo. Después de la inyección, se quitará el exceso de yodo con algodón empapado en alcohol, pero sin hacer masaje.

»La mejor hora para practicar las inyecciones es por la tarde, dos ó tres horas después de la comida, porque suele presentarse á las dos ó cuatro horas después de la inyección un ligero malestar general, acompañado de algunas décimas de temperatura y dolor local. Por estas razones, es necesario que la alimentación del día de la inyección sea ligera, y lo mismo la del siguiente día, abstenerse de alcohólicos y ser rebajados de todo servicio las veinticuatro horas siguientes á la inyección.

»Si la reacción local fuese muy viva, se administrará medio gramo de cloruro cálcico en una poción, y se repetirá la medicación en las sucesivas inyecciones media hora antes de hacer éstas. Las reacciones generales fuertes, acompañadas de artralgias, cefaleas y postración, se combatirán con medio ó un gramo de antipirina en sellos.

»Para los efectos de estadística hay que tener en cuenta que la sangre de los inmunizados contra la fiebre tifoidea presenta, durante mucho tiempo, aglutininas específicas, y que éstas pueden hacerse todavía más manifiestas en ciertos procesos no tífoidicos. Por lo tanto, la prueba de aglutinación tífica no tiene valor diagnóstico en los vacunados contra la fiebre tifoidea. Sólo los hemocultivos tienen valor decisivo en este caso.»

A. CASARES GIL,

Médico mayor.

(Continuará.)

---

## AMBULANCIAS DE MONTAÑA EN ÁFRICA

Es un hecho indudable, que las Ambulancias de montaña en la guerra actual son el todo. El terreno, montañoso de suyo, y las operaciones con gran movilización de las columnas, hacen que esta unidad sanitaria sea la que más beneficios proporciona; y siendo una unidad bien constituida y con muchos elementos de cura, faltan ciertos detalles que son convenientísimos para su mejor funcionamiento; nos atreveríamos á decir más: son necesarios.

He aquí, á nuestro juicio, las modificaciones que se han de introducir en dichas Ambulancias, para que respondan mejor al fin para que fueron creadas.

Analizaremos sucesivamente: primero, el material; segundo, el personal, y tercero, el ganado.

*Material de curación.*—Las mochilas de curación y bolsas de socorro son unidades completas que prestan muy buenos servicios; proponemos lo mismo que nosotros hemos hecho: substituir el frasco de éter por tintura de iodo en las bolsas de socorro, y añadir á la mochila de curación y bolsa de grupa un frasco con el insubstituible antiséptico en el campo de batalla.

*El botiquín.*—Llena todas las exigencias de la práctica en campaña, y es una unidad admirablemente estudiada. Sin embargo, en las cajas de medicamentos hay que introducir algunas modificaciones que serían ventajosísimas. Los envases de lata se oxidan, y al poco tiempo resultan inservibles; los medicamentos están alterados, y los cierres, deficientes, hacen que se mezclen unas á otras substancias; es necesario, pues, que los medicamentos á los que se pueda dar forma de comprimidos en pastillas, forma pilular ó gránulos, vengán ya preparados por el Laboratorio Central. Dichos envases pueden substituirse ventajosamente por frascos de cristal de boca ancha, puesto que no se rompen, los que lleva la caja de Farmacia con tanta frecuencia como podía pensarse.

El té es factible de substitución por un purgante salino, que tan necesario es en la práctica. La dotación de tintura de iodo es insuficiente.

Es un punto que no necesita demostración la ventaja de las ampollas inyectables; morfina, éter, aceite alcanforado, cafeína, estricnina, ergotina y quinina; éstos, cuando menos, deben ser los medicamentos que figuren para administrar por vía hipodérmica, máxime cuando nuestro Laboratorio Central prepara los inyectables en tan excelentes condiciones.

Es de lamentar que á la dotación del botiquín falten cuatro ó seis termómetros, porque en la Ambulancia de montaña, constituida con todos los elementos, no va más que un termómetro en la bolsa de cirujano, que se rompe con mucha facilidad, y que muchas veces no basta.

Hay un cajón con un rótulo, donde se lee «Alumbrado»; aquí sí que hay que confesar ingenuamente que no sirve para nada. La palmatoria cerillera, de hoja de lata, luce mientras no hace aire, y su luz es de una bujía. Por lo que á la linterna se refiere, no es práctica. Hemos tenido ocasión de comprobarlo; se trataba de una herida con poca hemorragia: en una noche de las frecuentes aquí: hacía viento, y, por lo tanto, la palmatoria no servía; las linternas daban una tenue luz que apenas permitía practicar la primera cura de iodo, gasa, algodón y venda. Se apagaron. Investigada la causa, se vió que los espirales que empujan la bujía tienen poca potencia, y una vez agotada la parte que queda fuera del estuche metálico, no luce á más, no ilumina más que el sitio donde se enfoca, y aun allí no es lo suficiente. ¿Qué hubiera ocurrido en un caso de gran hemorragia?

Es necesario dotar los botiquines de un aparato de iluminación potente, que permita, por la intensidad y por la extensión del campo iluminado, hacer las curas é intervenciones de extrema urgencia. Es difícilísimo, nos atreveríamos á decir imposible, practicar ligaduras y curas delicadas con los aparatos de iluminación de que se dispone.

*Los cestones*, ó respuesto de batallón, es la unidad más necesaria y más completa de nuestras Ambulancias, salvo la ausencia de la tintura de iodo. Dicho está que de este medicamento, como purgante salino, inyectables, etc., ha de ir cantidad suficiente para reponer las distintas unidades.

*Material de transporte.*—Las artolas prestan muy buenos servicios; pero dadas las condiciones del terreno, que obliga á evacuaciones á grandes distancias, y el clima de África, sería conveniente

dotarlas de un aparato de protección para el agua y el sol, parecido al que llevan las literas.

*Las artolas-literas.*—En realidad, están en vías de ensayo; somos de los primeros que en España las han utilizado, y creemos un deber hacer constar lo convenientes que son en este terreno. Economizan camilleros. Hay un número grande de heridos que no se puede transportar en artolas corrientes, y, en realidad, no entran en la categoría de los intransportables; tales son los heridos de la región glútea y muslo, fracturados de huesos de la pierna, heridas del cuello y regiones dorsal y lumbar, y las penetrantes de pecho y vientre á los cuatro ó cinco días de no presentar complicación, que entran perfectamente en el grupo de los transportables en artola-litera. Lo mismo se puede decir de los enfermos que tienen fiebres altas, y su estado adinámico así lo exige. El movimiento de la artola-litera es factible de modificación, colocando un sirviente en la parte posterior, que corrija el balanceo y ayude al mulo en los pasos difíciles.

Las sillas suecas son de poca utilidad.

La dotación de camillas es suficiente; pero deben ir anejas á cada seis varas unas cantoneras de cuero color avellana, sujetas con correas hebilladas, como nosotros hemos hecho en nuestras Ambulancias. Facilitan el transporte, la carga y la descarga.

*Material de alojamiento.*—Es bueno, pero para las necesidades de esta campaña resulta deficiente. Se da el caso de tener que dejar establecido el puesto de socorro, cuatro ó cinco días con los heridos intransportables (10 ó 12 por 100), y las tiendas abrigo son de poca capacidad para albergar este número, á más que no reúnen condiciones para tener heridos de alguna gravedad, como necesariamente tienen que ser los intransportables.

¿Por qué no se dota á estas Ambulancias de una tienda-hospital de montaña, transportable en tres acémilas?

*Personal.*—Es muy escaso, lo mismo el de Plana mayor que el de Plana menor. Un solo Médico no es bastante para atender á las exigencias de un combate; así están todas las unidades de montaña que operan en esta zona, excepto la que va afecta á la Brigada de Cazadores, que tiene un Médico primero y un segundo. Hemos tenido ocasión de comprobar esto muy recientemente. Combate donde hay ochenta ó cien bajas con evacuación á ocho ó diez kilómetros, y renovación de curas para poner en condiciones de

transporte á los heridos, es punto menos que imposible para un solo Médico. Es preciso aumentar el número de cabos; con dos no se puede atender á las necesidades del servicio. La vida cuartelaria en sí necesita más; cuando estas Ambulancias salen á operaciones, van con una Brigada, que se subdivide en dos ó tres columnas, muchas veces por exigirlo así razones tácticas, y cada una de estas columnas tiene que ir dotada de cierto número de artolas, al mando de una clase que sea responsable del grupo destacado. Y lo mismo diremos de los sirvientes; son muy pocos uno por carga; y esto contando con que la plantilla esté completa; que siempre suele estar disminuída con los enfermos, escribientes, etc.

La instrucción para el personal de Ambulancia debe ser especialísima, y es necesario evitar que el personal de Hospitales pase á estas unidades sin el plazo mínimum de tres meses de instrucción.

*Del ganado.*—Hay que distinguir el mulo de artola-litera y el de la artola corriente; los dos necesitan condición de buena doma, nobleza y robustez; pero el primero debe reunir estas condiciones en más alto grado, si bien es cierto que los dos han de conducir dos enfermos ó heridos, cuyo peso por término medio es de ciento treinta á ciento cuarenta kilos; no es menos cierto, que el baste de artola-litera y la artola-litera misma, pesan mucho más que el de la artola corriente; agreguemos á esto que los pacientes van tendidos y que el movimiento de balanceo, motivado por la extensión que ocupa la litera, aumenta considerablemente la fatiga del mulo, á pesar de lo que, elegido un mulo que reúna las condiciones antes enumeradas, es capaz de hacer el transporte á diez ó doce kilómetros. Nosotros, estos días hemos hecho evacuaciones desde la proximidad del Biut á «La Condesa» (seis kilómetros); de ellos, cuatro y medio de una gran pendiente, y dos convoyes en un mismo día. Los mulos, cuando llegan al llano, marchan con soltura, sin demostrar fatiga, y se encuentran en condiciones de continuar su marcha durante mucho tiempo. Que el mulo reúne excelentes condiciones para nuestra Ambulancia y es insustituible, es un hecho que no necesita demostrarse, pero su número es muy escaso; doce pares de artolas, cuatro artolas-literas, dos botiquines, dos repuestos, dos cargas de camillas y dos de tiendas, dan un total de veinticuatro mulos; si son veinticinco los mulos que lleva la Ambulancia, quedará uno de respeto, y un mulo de respeto es poco para veinticuatro cargas; hay que contar con enfermedades, heridas y

rozaduras, que dan un contingente de bajas en el ganado mucho mayor. Cuando sale á operaciones, dan orden de racionarse para dos días; en los morrales de hocico no se puede llevar más que un pienso; es necesario, pues, llevar cebada y paja para cuarenta y ocho horas; los mulos son también los encargados de llevar la menestra de tropa, compuesta casi siempre para dos ranchos fríos y dos para hacer en caliente; estos ranchos en caliente necesitan utensilio de cocina, que también hay que transportar. Comprenderá el lector que doscientos veinte kilos de cebada y otros tantos de paja, más el utensilio de cocina y los ranchos, es imposible llevarlos en un mulo; y aun suponiendo un mulo ideal, capaz de conducir este enorme peso, nos quedamos sin mulo de respeto. Aún es poco; la cantidad de agua que llevan las dos cubas de botiquín y las cantimploras de practicante, es insuficiente para extinguir la sed de ochenta heridos (1), para el personal de la Ambulancia y ranchos; ya sabemos que á la cuba de botiquín y cantimplora de practicante no se debe tocar sino para el herido ó enfermo; pero se da el caso, que no teniendo cubas ni acémilas para llevar más agua, el problema es difícil de resolver. ¿Con qué se hace el rancho? ¿Cómo apagar su sed el personal sanitario en sitios donde la aguada está muchas veces á gran distancia?

Otro problema que es preciso resolver, es el que á alimentación se refiere. Acostumbramos á llevar en nuestras Ambulancias cajas de leche condensada para alimentar los enfermos y heridos desde su ingreso hasta que son evacuados; pero dada la escasez de ganado, el problema es difícil; no se llevan útiles necesarios para diluir y distribuir la leche, y aunque se lleven, no se debe reducir á esto la alimentación; es necesario, pues, la implantación rápida en estas Ambulancias de los cestones dietéticos.

De lo expuesto, se deduce que la dotación de estas Ambulancias resulta, en general, escasa en personal, en material y en ganado, á más de algunas deficiencias que se deben corregir.

He aquí, á nuestro juicio, el material que debe llevar una Ambulancia de montaña en Africa:

(1) Minimum en una Brigada de 6.000 hombres que entren en fuego.



*Material.*

MATERIAL DE CURACIÓN						MATERIAL DE TRANSPORTE				MATERIAL DE ALOJAMIENTO	
Boisas de cirugía no.....	Boisas de socorro.....	Mochila de cura com.....	Boisas de frupa.	Botiquines.....	Repuestos.....	Articlos corrientes.....	Articlos-iteras...	Camillas.....	Sillas suecas.....	Tienda hospital para 12 camillas.....	Tiendas abrigo de 4 metros....
2	10	4	2	2	4	24	6	24	12	1	2

PERSONAL NECESARIO Y GANADO

*Personal.*

Médico primero..	Médico segundo.	Herrador.....	Trompetas.....	Sargentos.....	Cabos.....	Sanitarios de primera monta- dos.....	Sanitarios de se- funda.....	Conductores.....	TOTAL	
									Oficiales...	Tropa.....
1	1	1	1	2	4	2	60	54	2	124

*Ganado.*

Caballos de Oficiales.	Caballos de Tropa.	Mulos.	TOTAL		
			Caballos de Oficiales.	Caballos de Tropa.	Mulos.
2	5	54	2	5	54

Como accesorios indispensables, deben figurar dos cargas con *cestones dietéticos* para alimentación de heridos y enfermos; una carga para utensilios de cocina y rancho, y dos cargas para cebada. Quedaría constituida así una Ambulancia con cincuenta y una carga y tres mulos de respeto.

De estudiar sería, y muy conveniente, llevar una esterilizadora á lomo; así se completaría esta unidad Ambulancia de montaña.

Y si la plantilla pudiera parecer excesiva á primera vista, no lo es, teniendo en cuenta que esta unidad es por Brigada, y que las Brigadas de Africa dan un total de unos 6.000 hombres.

Tal es la enseñanza que se saca de estas campañas.

Los Médicos segundos Comandantes,

L. SERRADA,

F. PALMA,

De la Ambulancia transitoria.

De la segunda sección (1).

Campamento de Menisla.

---

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

---

Se ha constituido en Melilla una «Sociedad científica de Sanidad Militar», cuya sesión preparatoria se celebró en el Casino Militar de dicha Plaza, en medio del mayor entusiasmo, asistiendo al acto nutridísima representación de Médicos, Farmacéuticos y Veterinarios militares.

Aprobóse en la citada reunión el proyecto de estatutos, quedando elegida la Junta Directiva con los individuos que á continuación se expresan:

Presidente, Subinspector Médico de segunda clase D. Federico Parreño; Presidente honorario, el Jefe de Sanidad de la Plaza; Vicepresidente, Médico mayor D. José del Buey; Secretario, Médico primero D. Antonio Montalvo; Vicesecretario, Médico segundo don Tirso Rodríguez; Tesorero, Médico primero D. Babil Coiduras, y Vicetesorero, Médico segundo D. Saturnino Giner.

Los trabajos serán agrupados en cinco secciones (Medicina, Cirugía, Higiene, Farmacia y Veterinaria).

La iniciativa de tan valioso medio de propaganda científica fué debida al Médico mayor D. Antonio Redondo, que declinó modestamente todo cargo en la naciente Sociedad, inspirándose en razones de extremada delicadeza.

La REVISTA DE SANIDAD MILITAR se asocia de corazón á las

---

(1) Ambos de la Compañía mixta de Sanidad Militar de Ceuta.

tareas de la Sociedad científica de Melilla, ofreciendo sus columnas para la publicación de sus trabajos, al igual que se honra haciéndolo con su congénere la «Asociación Científica», de Barcelona, como siempre que se trate de dar á conocer ó de estimular la cada vez más fructífera acción profesional de nuestra Corporación.

\*  
\* \*

Ha sido ascendido al empleo de Coronel el Teniente coronel de Inválidos D. Urbano Orad y Gagias, procedente de Sanidad Militar.

El Sr. Orad, como recordarán nuestros lectores, escribió una página gloriosa para nuestro Cuerpo en la memorable acción del Cacao (Cuba), en la que fué gravemente herido, obteniendo por su heroico comportamiento la cruz laureada de San Fernando.

Reciba el antiguo é ilustre compañero nuestra más cordial enhorabuena.

\*  
\* \*

En el Negociado de Farmacia de la Sección de Sanidad Militar se han recibido treinta solicitudes para el concurso de oposiciones á plazas de Farmacéuticos segundos, que tendrá lugar el 2 del corriente.

\*  
\* \*

El día 7 del pasado falleció en esta Corte el eminente Farmacéutico Excmo. é Ilmo. Sr. Dr. D. Juan Gómez Pamo, que entre otros sobresalientes méritos reunía los de ser Catedrático de la Facultad, Académico de la Real de Medicina, Consejero de Sanidad y Senador del Reino.

Descanse en paz el sabio Profesor.

\*  
\* \*

El Médico primero D. Julio Camino, pronunció uno de los últimos días del mes anterior una notable conferencia acerca del concepto y valor de la hipnosis, en el local que ocupa la Asociación de la Cruz Roja Española.

\*  
\* \*

El sábado, 22 del pasado, dió comienzo la clase de Psiquiatría, á cargo de nuestro estimado colaborador el Médico primero D. César Juarros, en el Museo Antropológico, habiéndole encargado dicho cometido el Instituto Criminológico Español.

\*  
\* \*

En la Sección de Sanidad Militar del Ministerio de la Guerra se está procediendo á la distribución del *Resumen de la Estadística Sanitaria del Ejército español*, correspondiente al año 1911, que acaba de editar la imprenta del Colegio de Huérfanos de Intendencia.

En el próximo número nos ocuparemos con mayor extensión de tan importante documento.

\*  
\* \*

El Médico primero D. Antonio Doz, dando una gallarda prueba de compañerismo, nos ha remitido una carta de un Capitán de Artillería, fechada en Arcila, en que, refiriéndose á la gravísima herida sufrida por un hermano de éste, Oficial también de nuestro Ejército, dice, entre otros párrafos, lo siguiente:

«Por justicia, y para satisfacción de tu orgullo profesional y de Cuerpo, debo decirte que es muy posible que la franca curación sea debida á la asistencia que recibió, en la línea de fuego, por tu compañero Lloret, recién ingresado, que no pidió la laureada por modestia, y á la solicitud paternal del que lo asistió hasta la evacuación, el Médico primero de Covadonga, Sr. Jimeno, que es un Médico y un amigo ejemplar.»

Por nuestra parte, felicitamos cariñosamente á tan dignos compañeros, que, como tantos otros que con ellos comparten las penalidades de la campaña de Marruecos, reciben justo homenaje á sus valiosos servicios en beneficio del Ejército.

---

## PRENSA MÉDICO-FARMACÉUTICA

---

Fenol alcanforado en la úlcera | fué el primero que recomendó el  
venérea, por Karl Rühl.—Clumsky | fenol alcanforado en los procesos

infecciosos localizados, úlceras, forúnculos, fistulas tuberculosas, heridas infectadas, etc. La fórmula empleada era:

Acido fénico purísimo..	30 gr.
Alcanfor triturado....	60 »
Alcohol.....	10 »

Franceschini aplicó este método al tratamiento de las úlceras venéreas: el autor de este trabajo ha continuado aplicándolo en numerosos casos con gran éxito.

He aquí su modo de operar. Se lava la úlcera con una disolución de sublimado al 0,5 ó 1 por 1.000; se toca varias veces con una varita de cristal sumergida antes en el fenol alcanforado y se envuelve con un algodón empapado en el mismo medicamento; se retira éste y se espolvorea la úlcera y alrededores con un polvo antiséptico, y se cubre con algodón seco, sujetándolo todo con una venda. Dos ó tres veces al día se repite el lavado con sublimado y los polvos antisépticos; á las cuarenta y ocho horas se renueva la cura con el ácido fénico alcanforado. En los casos de ulceraciones de mal aspecto y rebeldes al tratamiento, se deja durante veinticuatro horas el algodón empapado en el fenol alcanforado. El tratamiento es sencillo é indoloro, no cauteriza, y los enfermos lo agradecen mucho. La curación es rápida. Cuando hay bubones, se dilatan, se evacua el pus y se inyectan tres ó cuatro gotas del medicamento.—(*Deut. Med. Voch.*, 1913, núm. 34.)—*F. G. D.*

\*\*\*

**La enfermedad de Chagas.**—Es una dolencia producida por la localización en el sistema nervioso del *Tripanosoma Cruzi*, al que sirve

de inocular un hemíptero: el *Triatoma magista*.

Su cuadro clínico hállase integrado, ó por accidentes de meningo-encefalitis aguda, rápidamente mortal, ó por síndromes crónicos deoplejía cerebral, citetosis, parálisis pseudo-bulbar, asinergia cerebelosa, afasia, epilepsia, etc.

Las investigaciones de Chagas le han llevado á afirmar que este tripanosoma es el que provoca un inmenso número de afecciones orgánicas del sistema nervioso central.

Los casos nerviosos de tripanosomiasis representan una enorme cantidad en el conjunto de las estadísticas, y en las formas crónicas los enfermos soportan durante mucho tiempo la enfermedad, pudiendo llegar hasta la vejez, muriendo entonces á consecuencia de accidentes agudísimos de tripanosomiasis.

En menos de dos años de trabajo, Chagas ha logrado reunir, realizando sus investigaciones en el interior del Brasil, más de doscientos casos de forma nerviosa crónica.—(*Véase Chagas: Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, núm. 1.<sup>o</sup>, 1913.)—*Juarros.*

\*\*\*

**Profilaxis del paludismo en el Africa oriental alemana.**—El Este africano alemán es una región manifiestamente palúdica, y por tanto, insalubre. La lucha contra esa plaga ha sido emprendida hace veinticinco años, es decir, á la llegada de los alemanes. El petrologe, dice M. L. Moreau, no habia sido muy eficaz, y al presente se ensayaba la experimentación de venenos capaces de destruir la larva del mosquito. La quinina administrada preventivamente no

gozaba de gran aceptación, y no se daba más que cuando se emprendían excursiones al interior. Por el contrario, las alambradas metálicas ó enrejillados semi-oclusivos se repartían por todos sitios con profusión.

La profilaxia individual se impuso á los indígenas, del modo siguiente: Cada semana, los enfermeros europeos del hospital, efectuaban *tournés* sanitarias en el barrio de los naturales y tomaban muestras de sangre que eran examinadas en un laboratorio. Si se descubrían los hematozoarios, se sometían los sujetos á un tratamiento quinico intensivo, hasta cuando no ofrecían reacción febril.

Aparte de este tratamiento correspondiente á exámenes hematológicos positivos, los indígenas eran sometidos á curas regulares de quinina, cuya distribución se les hacía periódicamente. En el hospital existía un plano del poblado negro, que estaba subdividido en 22 agrupaciones para la comodidad de fijar los sitios.

Las caravanas tenían también su policía, y los exámenes se practicaban á lo largo de las rutas que ellas seguían.

La mortalidad, que entre los naturales es de 50 por 100, disminuyó considerablemente, coincidiendo con la desaparición comprobada del hematozoario en su sangre.

Los casos de paludismo entre los europeos que de 40 por 100, han descendido á 10 ó 15 por 100, no revestían la gravedad de otras veces; la fiebre biliosa hemoglobinúrica y los accesos de forma perniciosa, no se observaron, más que de tarde en tarde.—(*Le Caducée*, 15 Noviembre 1913.)—*J. P.*

**Mil trescientos casos de seroterapia en la meningitis cerebral epidémica por el Dr. Flexner.**—

Los casos han sido observados durante los años 1906-912, en diversas epidemias de los Estados Unidos de América, Canadá, en algunos Estados de Europa y Asia. El suero empleado fué el preparado en el Instituto del Dr. Rockefeller, de Nueva York. La comparación de la mortalidad entre los enfermos tratados y los no tratados por el suero, habla en favor del empleo de éste, pues mientras aquella fué de 70-80 por 100, en los tratados con el suero no pasó del 30 por 100, incluyendo aquellos casos en que la inyección se hizo tardíamente. La inyección debe hacerse subdural en los días de la infección, y debe repetirse periódicamente. En más del 30 por 100 de los inyectados, la enfermedad terminó por crisis rápida. Algunas razas de meningococos desaparecen rápidamente por la sueroterapia; otras resisten más, y el examen de los productos patológicos revela su existencia después de dos ó más inyecciones. Por esto aconseja el autor fabricar y emplear, de preferencia, sueros polivalentes.—(*The Journ. of. exper. Méd.* Bd. 17, número 5.)—*F. G. D.*

\* \*

**La anorexia mental.**—La sensación de hambre es debida á una excitación de los centros nerviosos influenciados por las variaciones de la composición fisico-química del medio sanguíneo. El punto de partida del reflejo reside en todas las células del organismo.

Entre sus alteraciones hay una forma de anorexia ligada íntimamente á los fenómenos de la puer-

tad. Sus síntomas son: pérdida del apetito, estreñimiento pertinaz, falta de trastornos dispépticos, adelgazamiento muy pronunciado, amenorrea, apatía, ideas fijas, obsesiones, necesidad paroxística de movimiento, propensión irresistible á la marcha, contrastando con la debilidad extrema de los sujetos.

La anorexia mental es mucho

más frecuente en el sexo femenino. En ciertos casos conduce á la muerte (15 por 100), por consunción, tuberculosis, caquexia, etc.

El tratamiento asigna aislamiento en un establecimiento especial, sobrealimentación elegida y progresiva y psicoterapia.—(G. Nogués: *Th. Toulouse*, 1913.)—*Juarrros*.

## PRENSA MILITAR PROFESIONAL

**Apropiación del calzado en el Ejército norteamericano.**—Por una orden general reciente, se marcan prescripciones muy detalladas para proveer al soldado de calzado perfectamente apropiado á las condiciones de cada uno. Cuando se tome la medida, estará el soldado en pie perfectamente cuadrado y con la carga reglamentaria de 40 libras (18 kilogramos próximamente) cuyo peso cargará totalmente sobre el pie que vaya á medirse. La longitud del pie se toma con la escala ordinaria y se aumenta siempre en dos puntos: se toma después la circunferencia del pie á la altura del nacimiento del dedo gordo, y por medio de una tabla, ya de antemano publicada, se deduce el ancho del calzado. El elegido en estas condiciones se lo pone el soldado, y con la carga de las 40 libras sobre la espalda, hace que el peso cargue sobre cada uno de los pies sucesivamente. El encargado del almacén se cerciora de que queda un espacio libre de unos tres cuartos de pulgada delante de los dedos y de que el cuero no chilla ni se arruga oprimiendo con la mano encima de éstos. Por medio de los aparatos bien conocidos, se estira el calzado

de aquellos que tienen bultos en el pie de cualquier origen. Si á pesar de estas medidas el calzado molesta algo, es humedecido y usado durante una hora de paseo. Cuando se quita, se le unta ligeramente con grasa, para evitar que se ponga tieso y se raje.—(*Jour of the R. A. M. C.* Febrero 1913.)—*J. P.*

\* \* \*

**La salubridad en el Ejército ruso hace cien años**, por W. Haberling. Las publicaciones del Estado Mayor Central ruso acerca de las guerras napoleónicas, traen datos muy curiosos acerca de los servicios sanitarios en aquella época. Entre otros, entresacamos la siguiente Orden circular de 9 de Junio de 1810. Dice así:

«Todas las Memorias de los Regimientos informan sobre el extraordinario número de enfermos, y esto me hace pedir á V. E. ordene á los señores Jefes de las divisiones que, con ocasión de la revista que acerca de toda la instrucción de tiro, conservación de armamentos y vestuario han comenzado, se fijen muy especialmente en la salud de los soldados. Según mi opinión, no hay otra causa para el aumento de enfermos y muertos, que los castigos

extremadamente severos, el agotamiento de las fuerzas por instrucciones muy fatigosas y la deficiente alimentación. Vucencia sabrá, por su gran experiencia en el mando de las tropas, que en éstas se mantiene el orden y la disciplina por crueles castigos corporales. Se ha visto, incluso Oficiales, que trataban inhumanamente á sus soldados, como si éstos no tuvieran raciocinio ni sentimientos. Aunque desde hace largo tiempo van disminuyendo estos bárbaros castigos, todavía se castiga severamente por pequeñas faltas. Se tiene á los hombres mucho tiempo en ejercicios, incluso dos veces en un día, cosa que sólo debe hacerse con los holgazanes, como castigo, ó con los torpes. Como alimentación, sólo se le da pan al soldado, y su fisonomía no puede expresar de este modo salud y fuerza; por el contrario, sus caras pálidas y su delgadez hacen que parezcan compañías y batallones de enfermos.

»Los señores Jefes de las Divisiones deben poner mano en esto con toda energía; deben procurar que los soldados de sus Regimientos estén sanos, por una extrema vigilancia, y buscar el modo de que los Oficiales les secunden en ello. El soldado ruso tiene todas las virtudes militares; es valiente, voluntarioso, obediente, sufrido y no caprichoso; hay, por lo tanto, muchos modos y formas de enseñarle su servicio sin crueldad y de fomentar su disciplina.

»He ordenado que mensualmente me den relación de los enfermos de cada uno de los Regimientos; con ese dato podré juzgar acerca de la aptitud y celo de los Jefes de Regimiento, pues sin disputa puede decirse que el número de enfermos de

*un Cuerpo es lo que mejor informa de cómo se le dirige.*

»Tengo el honor de rogar á V. E. que en los informes de la inspección de las tropas, que además de lo que antecede, expresen los Jefes de división su opinión acerca de la salud de sus tropas y de los medios de subsistencia de las mismas.»— (*Deut. Mil. arzsf. Zeit.*, 1813, H. 8).— F. G. D.

\* \* \*

**Paquetes de curación individual en servicio y sus deterioros, en el Ejército colonial francés.**— Como resultado de una inspección médica en Marruecos occidental, en Noviembre y Diciembre de 1911, por el Inspector general Médico Chavasse, se examinaron 7.813 paquetes de curación individual, desde el punto de vista del estado de conservación de su cubierta exterior. Entre ellos, 1.280 se encontraron alterados en una proporción de  $\frac{1}{6}$ , la que es bastante elevada.

Estos paquetes deteriorados estaban sucios por efecto de su larga permanencia en los bolsillos, ó presentaban desgarros que les quitaban el carácter antiséptico que debían poseer. En otros paquetes había desaparecido la etiqueta que indica el modo de empleo, hecho que no tiene gran importancia en las tropas argelinas indígenas y en los tiradores senegaleses, á causa de su incultura.

El Médico mayor Bergés ha señalado que el segundo batallón del tercer Regimiento de Tiradores argelinos tenía el tercio de sus paquetes de curación deteriorados, sobre todo por el sudor, al cabo de cinco meses de campaña.— (*Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires*, Mai 1913.)— J. P.



## BIBLIOGRAFÍA

---

**Código de las Contraindicaciones.**—Comunicación presentada á la Sección 5.<sup>a</sup>—Terapéutica—del XVII Congreso Internacional de Medicina (Londres), por el Dr. D. Camilo Calleja.

Este interesante trabajo, como tantos otros del autor, revela la paciente labor del Dr. Calleja, terapeuta brillante y conocido publicista, que compendia en cuatro temas principales las bases de establecimiento de su Código de las Contraindicaciones.

En la primera discute con sumo acierto el objeto, principio y método del mismo; en la segunda, los grados de la reacción adaptativa ó famosa «natura medicatrix» de Hipócrates; en la tercera, las diferencias entre las lesiones morbosas y las metamorfosis adaptativas, y, por último, el cuarto inciso está consagrado á los aforismos de las contraindicaciones, con los comentarios y conclusiones derivadas de su estudio.

Armonizando el Dr. Calleja los antiguos fundamentos de la defensa del organismo con las modernas concepciones acerca de la inmunidad, y aplicando la lógica argumentación de las sentencias terapéuticas de otros tiempos á favor de las modernas contraindicaciones, viene á probar el íntimo enlace de las ideas, aunque los procedimientos sean, como es natural, distintos, dado el progreso de los tiempos.

Las conclusiones principales en que se basa el Código de las contraindicaciones, del Dr. Calleja, descansan en rechazar los abusos de las medicaciones sintomáticas, y en realzar el valor de las indicaciones higiénicas y de la expectación razonada.

J. P.

## SECCIÓN OFICIAL

---

31 Octubre.....—Real orden (*D. O.* núm. 253) aprobando y declarando indemnizable la comisión conferida al Médico mayor don Antonio Redondo Flores.

- 31 Octubre.....—Real orden (*D. O.* núm. 254) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas al Médico mayor D. Mariano Esteban Clavillar, y á los Médicos primeros D. Manuel Garriga Rivero y D. Justo Díez Tortosa.
- »       »       Real orden (*D. O.* núm. 256) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas al Médico mayor D. Esteban Gutiérrez del Olmo, y á los Médicos primeros D. Felipe Rodríguez Martínez y D. Leopoldo García Torices.
- 11 Noviembre.—Real orden (*D. O.* núm. 253) concediendo la gratificación anual de 600 pesetas al Médico mayor D. Eduardo Mínguez Val, profesor de la Academia Médico-Militar.
- »       »       Real orden (*D. O.* núm. 254) disponiendo le sean aplicadas á la Compañía del ferrocarril del Nordeste de España las prescripciones para el uso de la cartera militar de identidad, y dando las gracias á la citada Compañía por el patriotismo y amor al Ejército de que ha dado muestra con este motivo.
- 14       »       Real orden (*D. O.* núm. 256) concediendo al Médico primero D. Martín Juarros Ortega la cruz de primera clase del Mérito Militar, con distintivo blanco, por su obra titulada *Guia Médica de la nueva ley de Reclutamiento*.
- »       »       Real orden (*D. O.* núm. 256) concediendo al Médico primero D. Emilio Alonso García Sierra la cruz de primera clase del Mérito Militar, con distintivo blanco, por su obra titulada *Socorros médicos de urgencia que puede prestar la pareja de la Guardia civil*.
- »       »       Real orden (*D. O.* núm. 256) disponiendo se modifique el artículo 25 del Reglamento de ventas de medicamentos, en el sentido de que las recetas y papeletas que se presenten al despacho en las Farmacias militares, dejen de acompañarse á la cuenta mensual y se conserven en dichas dependencias como comprobantes administrativos hasta la aprobación de las cuentas anuales correspondientes, pudiéndose también devolver las recetas á los interesados, siempre que las acompañen de una copia cuya fidelidad se pueda comprobar ó no sean de aquellas que prescriben su archivo las Ordenanzas

- de Farmacia; y que los Inspectores y Jefes de Sanidad de las Regiones, Capitanías generales y Comandancias militares remitan por separado, y con absoluta independencia, las cuentas de presupuestos y del servicio especial que rindan las Farmacias de los Hospitales militares.
- 15 Noviembre.—Real orden (*D. O.* núm. 257) concediendo al Médico primero D. José Pastor Pérez la cruz de primera clase del Mérito Militar, con distintivo blanco, por su obra titulada *Guia del practicante militar*.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 257) resolviendo se abone al Médico mayor D. Leopoldo García Tórices, excedente en Ceuta y en comisión en el Hospital de Tetuán, para los efectos de permanencia en Africa en el empleo que disfruta, el tiempo que sirvió en Melilla en 1909 durante la campaña, ó sea cuatro meses y diez y nueve días.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 257) disponiendo cause baja como Médico provisional D. Félix Zapatero Pérez, y que continúe figurando en la Reserva facultativa del Cuerpo hasta cumplir su compromiso con el Ejército.
- 17 » Real orden (*D. O.* núm. 258) concediendo al Subinspector Médico de segunda clase D. Julio del Castillo Domper mención honorífica, por los extraordinarios servicios prestados en el Instituto de Higiene Militar en su anterior empleo.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 258) concediendo al Médico mayor D. José Potous Martínez la cruz de segunda clase del Mérito Militar, con distintivo blanco, por su obra titulada *Proflaxis de la fiebre tifoidea en el Ejército; valor de la vacunación antitífica en el mismo*.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 258) concediendo al Médico mayor D. Enrique Pedraza Vivanco la cruz de segunda clase del Mérito Militar, con distintivo blanco, por su obra titulada *Traumatismos del abdomen en la práctica militar*.
- 18 » Real orden (*D. O.* núm. 259) disponiendo que los Médicos primeros D. Arturo López Despret, D. Francisco Pey Belsué y D. Domingo Moliner Aedo, continúen prestan-

do servicio en la Comandancia general de Ceuta hasta la incorporación de sus relevos.

19 Noviembre.—Real orden (*D. O.* núm. 260) nombrando Vocal de la Comisión mixta de Reclutamiento de la provincia de Málaga al Médico primero D. Alejandro Rodríguez Solís.

» » Resolución del Consejo Supremo de Guerra y Marina (*D. O.* núm. 260) concediendo la pensión anual de 1.250 pesetas á la viuda del Subinspector Médico de segunda clase D. José Portas del Valle.

21 » Real orden (*D. O.* núm. 262) disponiendo que el Subinspector Médico de segunda clase D. Antonio Bernal Descalzo, en situación de reemplazo por enfermo, éntre en turno de colocación por haberse restablecido, debiendo continuar en la situación de reemplazo forzoso hasta que le corresponda ser colocado.

» » Real orden (*D. O.* núm. 962) concediendo licencia para contraer matrimonio al Médico primero D. Rafael Criado Cardona.

» » Real orden (*D. O.* núm. 262) dando de baja en el Cuerpo, á solicitud propia, al Médico provisional D. Mariano Zomeño Cobo, quien continuará figurando en la Reserva facultativa del mismo hasta cumplir su compromiso con el Ejército.

22 » Real orden (*D. O.* núm. 262) nombrando á los Jefes y Oficiales Farmacéuticos del Cuerpo que á continuación se expresan, para que formen el Tribunal que ha de juzgar los ejercicios de las oposiciones convocadas por Real orden circular de 13 de Septiembre último (*D. O.* número 206), para cubrir doce plazas de Farmacéuticos segundos.

*Presidente:* Subinspector Farmacéutico de primera clase D. Benjamín Puras Baroja.

*Vocales:* Subinspector Farmacéutico de segunda clase D. Gregorio Olea Córdova; Farmacéuticos mayores D. Benjamín Pérez Martín, D. José Ubeda Correal y D. Miguel Ribera Ocaña, y Farmacéuticos primeros D. Joaquín Más Guindal y D. Enrique Fernández Rojas Cedrún.

*Suplentes:* Farmacéutico mayor D. Saturnino Cam-

bronero González, y Farmacéutico primero D. Ciro Benito del Caño.

22 Noviembre.—Real orden (*D. O.* núm. 262) disponiendo que los Farmacéuticos segundos D. José Helguera Ortiz, del Hospital de Palma de Mallorca; D. Ramón Fraguas Fernández, del Hospital de Ceuta; D. Miguel Campoy Irigoyen, de la Farmacia militar de Madrid, núm. 2, y don Nicolás Gutiérrez García, excedente en la segunda Región y en comisión en el Hospital de Granada, pasen destinados respectivamente á situación de excedentes en la séptima Región, y en comisión á la Farmacia militar de Valladolid, Farmacia de Madrid, núm. 2, Hospital de Ceuta y Hospital de Palma de Mallorca.

\* \* \* Resolución del Consejo Supremo de Guerra y Marina (*D. O.* núm. 265) concediendo la pensión anual de 1.125 pesetas á la viuda del Médico mayor D. Ricardo Fajarnés Castells.

25 \* \* \* Real orden (*D. O.* núm. 265) concediendo la gratificación anual de 600 pesetas al Subinspector Médico de segunda clase D. Federico Baeza Gonzálbez, segundo Jefe de la Academia Médico-Militar.

26 \* \* \* Real orden (*D. O.* núm. 265) 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 efectuar su incorporación con toda urgencia:

*Subinspectores Médicos de segunda clase:* D. José Moreno López, ascendido, de la Fábrica de Pólvora de Murcia, al Hospital de Pamplona; D. Tomás Aizpuru y Mondéjar, del Hospital de Pamplona, al Parque de Sanidad Militar.

*Médicos mayores:* D. Francisco Ibáñez y Aliaga, del Hospital de Valencia y en comisión en el de Málaga, á la Fábrica de Pólvora de Murcia, cesando en la expresada comisión; D. Cándido Herrero y Lacaba, del Colegio de Huérfanos de la Guerra, al Hospital de Valencia; D. Joaquín Aspiroz de León, ascendido, de este Ministerio, al Colegio de Huérfanos de la Guerra.

*Médicos primeros:* D. Horacio González Donoso,

ascendido, del Regimiento Infantería de Ceriñola, 42, al Batallón Cazadores de Figueras, 6; D. Ramón Ruiz y Martínez, del Regimiento Cazadores de Lusitania, 12.º de Caballería, al cuarto depósito de caballos sementales; D. Joaquín Trias y Pujol, del segundo Regimiento de Artillería de montaña, al Regimiento Cazadores de Tetuán, 17.º de Caballería; D. Juan Altube Fernández, ascendido, del Regimiento Infantería de la Reina, 2, al primer batallón del de Luchana, 28; D. Eduardo Mateo Hernández, ascendido, de la Compañía mixta de Sanidad Militar de Melilla, á eventualidades del servicio en la séptima Región; D. Ignacio Bofill y Combelles, ascendido, del Regimiento Infantería de Cuenca, 27, al segundo Regimiento Artillería de montaña; D. Fernando Muñoz Beato, del Regimiento Cazadores de Vitoria, 28.º de Caballería, á eventualidades del servicio en la tercera Región; D. Amadeo Arias y Rodríguez, del Regimiento Infantería de Las Palmas, 66, al Regimiento Cazadores de Lusitania, 12.º de Caballería; D. Nicolás Martínez Rituerto, del Batallón Cazadores de Barbastro, 4, al Regimiento Cazadores de Vitoria, 28.º de Caballería; D. Felipe Campos Albuérne, del Regimiento Infantería de Orotava, 65, al de Las Palmas, 66; D. Antonio Hervías Alonso, de eventualidades del servicio en la séptima Región, al Regimiento Infantería de Orotava, 65; D. José Luque Beltrán, de eventualidades del servicio en la tercera Región, y en la actualidad siguiendo el curso práctico de Bacteriología y análisis en el Instituto de Higiene Militar, al Batallón Cazadores de Barbastro, 4, suspendiendo los citados estudios, que podrá reanudar á su regreso de Africa, una vez cumplido el tiempo de obligatoria permanencia; D. Pedro Zarco Bohórquez, ascendido, del Hospital de Larache, á situación de excedente en dicha Plaza y en comisión al citado Hospital; D. Benigno Soto y Armesto, del Hospital de Valladolid, á eventualidades del servicio en la primera Región; D. Eustaquio González Muñoz, excedente en Ceuta y en comisión en la Inspección Sanitaria de

Benzú, á la de Talajar en el mismo concepto, continuando en situación de excedente; D. Alberto Blanco Rodríguez, del Regimiento Infantería de Luchana, 28, al Regimiento Dragones de Numancia, 11.º de Caballería; D. Domingo Coma Ajuria, del Regimiento Dragones de Numancia, 11.º de Caballería, al Hospital militar de Valladolid, como Jefe del Laboratorio de análisis; D. José Sánchez Roldán, excedente en Ceuta y en comisión en la Inspección Sanitaria de Talajar, á la de Benzú en el mismo concepto, continuando en situación de excedente.

*Médicos segundos:* D. Justo Vázquez de Vitoria, del Regimiento Infantería de Africa, 68, á la compañía mixta de Sanidad Militar de Melilla; D. Eusebio Mújica y Jaca, del Regimiento Infantería de León, 38, al tercer batallón del de Ceriñola, 42; D. Pío Irigoyen Arruti, del primer Regimiento de Zapadores Minadores, al tercer batallón del Regimiento Infantería de la Reina, 2; D. Pascual Ibáñez y Centenera, excedente en Larache y en comisión en el Tabor núm. 3 de Fuerzas indígenas de aquella Plaza, al Hospital militar de Larache; D. Manuel Portela y Herrero, del Regimiento Infantería de Isabel la Católica, 54, al segundo batallón del de Africa, 68; D. Enrique Monereo y Francés, de la Ambulancia montada de la primera Región, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Cuenca, 27.

*Médicos provisionales:* D. Francisco Sánchez Bish, del Hospital de Burgos, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Pavia, 48; D. Porfirio Garillete y Casado, del Regimiento Infantería de Alava, 56, al segundo batallón del de Bailén, 24; D. Flaviano Egueren y Fernández, del Regimiento Infantería de Zamora, 8, al segundo batallón del del Príncipe, 3; D. Salvador Rodrigo Sebastián, del Regimiento Infantería de Toledo, 35, al segundo batallón del de León, 38; D. Rafael Martínez Molinary, del Regimiento Infantería de La Lealtad, 30, al segundo batallón del de Alava, 56; D. José Hernanz y Nicolás, del Regimiento

Infantería de Guipúzcoa, 53, al segundo batallón del de Zamora, 8.

26 Noviembre.—Real orden (*D. O.* núm. 265) concediendo el retiro para esta Corte al Subinspector Médico de segunda clase D. Víctor Zugasti Aguirre, por haber cumplido la edad reglamentaria para obtenerlo.

Real orden (*D. O.* núm. 265) nombrando Médicos provisionales á los individuos de tropa del Ejército, Licenciados en Medicina y Cirugía, que á continuación se expresan:

D. Ubaldo Trugillano é Izquierdo, al segundo batallón del Regimiento Infantería de la Lealtad, 30; don Enrique Jiménez Pagán, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Gravelinas, 41; D. Manuel Bernal Sala, al segundo batallón del Regimiento Infantería de América, 14; D. José Villaverde y Beitía, al Hospital militar de Cádiz; D. Juan Jiménez de la Rubia, al Hospital militar de Burgos; D. Narciso Barbero Tirado, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Navarra, 25; D. Angel Galbán García, al primer Regimiento de Zapadores Minadores.

Real orden (*D. O.* núm. 265) nombrando Médicos provisionales á los individuos de tropa del Ejército, Licenciados en Medicina y Cirugía, que á continuación se expresan:

D. Manuel Bernal Bernal, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Sevilla, núm. 33; D. Salustiano Cleries, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Isabel la Católica, y D. Pedro Carreño Prieto, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Toledo, núm. 35.

27 Real orden (*D. O.* núm. 266) disponiendo sea dado de baja en el Cuerpo á fines del corriente mes, por haber cumplido la edad reglamentaria, el Subinspector Médico de segunda clase D. José Blanco Larruscain, interin le asigna, en su oportunidad, el Consejo Supremo de Guerra y Marina el haber pasivo correspondiente, y se le señala el lugar donde desee residir en situación de retirado.