

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Y LA MEDICINA MILITAR ESPAÑOLA

Año III

Madrid 1.º de Julio de 1909

Número 13

SUMARIO

La instrucción gimnástica militar: Gimnasia respiratoria (continuación), por J. de Bartolomé Relimpio.—El servicio farmacéutico militar en el Japón, por J. Úbeda.—Organización y formaciones sanitarias de una división en campaña: La compañía sanitaria, por F. González Deleito.—*Prensa médica*: La vacunación contra la escarlatina y su valor real: suero antiescarlatinoso.—La esterilización del agua.—*Bibliografía*: II Congreso de la Société Internationale de Chirurgie, por el Dr. D. José Ribera.—Preservación de la sífilis y blenorragia, por D. Maximino Fernández.—Tiempo pasado, por el Dr. don Francisco de Cortejarena.—Anomalías de la oclusión dentaria y Ortodoncia, por D. Luis Subirana Matas.—La cura del éter, por el Dr. Luis del Portillo.—*Varietades*.—*Sección oficial*.

SUPLEMENTOS: Escala del Cuerpo de Sanidad Militar en 1.º de Julio de 1909.—Manual legislativo de Sanidad Militar.

LA INSTRUCCIÓN GIMNÁSTICA MILITAR

GIMNASIA RESPIRATORIA

(Continuación).

En el estado de reposo, ó como preparatorio para la ejecución de un ejercicio momentáneo, como por ejemplo, el levantar un fardo pesado, ó en el salto, actos los dos que exigen un trabajo muscular intenso, por lo cual se asocian masas musculares vigorosas, ó se suman los efectos de todos los órganos contráctiles de la economía, la producción del *esfuerzo* se manifiesta por la suspensión instantánea de la respiración, sin acompañarse de ningún otro trastorno ni manifestación perturbadora; *en estas condiciones, el esfuerzo es de necesidad absoluta y siempre beneficioso*, porque constituye un estímulo respiratorio que hace más eficaz la función, por ir seguido de

una serie de respiraciones más amplias y más profundas que favorecen la hematosis.

Claro es que los efectos beneficiosos cesan en el momento en que se prolongue dicho estado, ó en que el paso alternativo del reposo al movimiento se suceda con demasiada rapidez; en ambas circunstancias se sobrepasan los límites fisiológicos del estímulo y es causa de perturbación funcional, por no dar tiempo al organismo á que se compense en los períodos de descanso: *todo movimiento que exija un gran gasto de fuerza, ó que, sin exigirla, la cantidad de trabajo es el resultado de la suma de los esfuerzos aislados de todos los músculos del organismo*—en cuyo caso es equivalente al primero—, *no deben repetirse más de cinco veces por minuto.*

Si, por el contrario, el esfuerzo tiene lugar durante el trabajo, en esos instantes en que los pulmones deben tener una actividad mayor por la necesidad orgánica de expeler los productos gaseosos de exereción, si los músculos respiratorios se distraen entonces de su misión más esencial, justamente en los momentos en que precisan funcionar con más libertad y autonomía, el entorpecimiento de los movimientos del tórax activa los reflejos y la lucha de fuerzas antagónicas por restablecer la normalidad detiene el trastorno funcional, traduciendo por una insuficiencia de la respiración, la cual se hace precipitada, corta é irregular, originando un obstáculo grande á la ventilación de la sangre, y que con otros signos particulares caracteriza lo que se ha llamado *sofocación* (1).

La sofocación, en su expresión más genérica, es el deseo insaciable de respirar, verdadera *sed de aire*, que tiene por punto de partida esa especie de envaramiento que experimentan los músculos respiratorios en el esfuerzo, y como causa, la incompleta eliminación del ácido carbónico; al acumularse

(1) Al tratar de los *movimientos libres*, estableceremos la distinción entre la *fatiga* y la *sofocación*, palabras que suelen confundirse aun por los más técnicos, á pesar de ser distintas en absoluto.

éste, excita los centros nerviosos respiratorios, y esta excitación bulbar acarrea—por efecto reflejo—una perturbación tal en el ritmo de los movimientos torácicos, que van siendo causa y efecto á la vez de las profundas modificaciones que se observan en el soplo pulmonar, porque el efecto reiterado de ambas concausas no da tiempo al ácido carbónico para atravesar los alvéolos pulmonares, y de aquí la disnea tóxica del ejercicio.

Pero en el hombre sofocado, los trastornos respiratorios no son los únicos que hay que buscar; conocida de todos es la estrecha relación que existe entre la respiración y la circulación—puesto que la una es complemento de la otra—, y al hacerse menos eficaz el funcionamiento pulmonar se produce un estancamiento sanguíneo por la mayor necesidad que siente el organismo de oxigenarse y precipitarse aquélla hacia el sitio en donde esto tiene lugar; por la ley física de impenetrabilidad, dicha congestión disminuye considerablemente el campo respiratorio, y al estar restringido, la onda sanguínea no encuentra espacio proporcionado á su masa y parte de la sangre refluye hacia el corazón.

Sobrecargado el órgano cardíaco, y teniendo que vencer este obstáculo, redobla sus latidos, aumenta su frecuencia como buscando el impulso enérgico que necesita, para salvar por la velocidad las trabas y dificultades que se oponen á su normal funcionamiento.

Lógicamente se desprende que en estas condiciones, á seguir la causa perturbadora, ó por la constancia reiterada del fenómeno, como el corazón tiene que producir durante el sistole un aumento de presión, ó lo que es lo mismo, vencer una resistencia mayor, sabiendo «que el trabajo útil de todo sistole es igual al producto de la presión que tiene que vencer por el volumen de la masa que pone en movimiento la contracción» (1), como la función hace al órgano, este exceso de

(1) Sahli: *L'exploration clinique*.—Johansson y Frank: *Zeitschr. f. Biologie*.

trabajo que se ve obligado á verificar produce, por ley fisiológica, un crecimiento de las fibras musculares del miocardio, exactamente igual que un músculo cualquiera se desarrolla por el ejercicio, es decir, se hipertrofia.

Mas al refluir la sangre, según hemos dicho en el párrafo anterior, este retroceso representa para el corazón el resistir durante el diástole á una presión aumentada en la porción cardíaca correspondiente, reacción que al ser en sentido inverso engendra la dilatación de la cavidad; al recibir en ese momento más sangre que de ordinario (cantidad *residual*, que llama Shali), volvemos al caso primero, ó sea que para que la circulación se mantenga dentro de la posible normalidad, el corazón reacciona, y la reunión de ambos factores, aumento de presión sistólica y diastólica, da origen á la dilatación con hipertrofia.

Así se van formando esas lesiones del corazón que, enmascaradas en su principio por los efectos de compensación, pueden perdurar años y más años sin provocar ningún síntoma notable, pero al hacerse aquélla insuficiente por nuevos trastornos ó al cambiar las condiciones fisiológicas del individuo, se manifiestan con todo su cortejo de síntomas y lujo de detalles.

En el Ejército podemos encontrar la aseveración de lo que decimos; á todos los individuos se les reconoce á su ingreso en filas, y en muchos se observan al principio los trastornos circulatorios objetivos propios de dichas afecciones; pero la mayoría de ellos son propuestos después que las primeras instrucciones, el cambio de régimen fisiológico, *despierta la lesión dormida*, cuando la modificación flogógena del tejido muscular del corazón (según demuestran recientes experiencias) se acelera por el trabajo excesivo á que se sujetan; entonces el estetoscopio puede descubrir lo que primeramente estaba á cubierto de toda exploración por minuciosa que ésta sea.

Se ve, pues, por estas ligeras ideas, los efectos desastrosos que puede llegar á provocar el abuso de los ejercicios, así como el desgaste del organismo por inútiles esfuerzos, originados siempre por el mal empleo de los órganos del movimiento, tienen por base y como punto de partida la falta de aptitud para servirse de los órganos respiratorios, y de complemento, la inhabilidad para aislar—fisiológicamente hablando—el trabajo de los músculos de las grandes funciones orgánicas.

Y he aquí cómo empieza á discernirse ya el primer fin que cumple la gimnasia respiratoria: no es otro que el de regular la intensidad del esfuerzo muscular por la potencia respiratoria, haciendo que por medio de una educación física apropiada los músculos esencialmente torácicos no intervengan en ningún acto que pueda alterar la integridad de la función.

Podemos, en consonancia, enunciar el primer corolario diciendo que: *Los ejercicios respiratorios tienden á dar la autonomía más completa á los músculos intrínsecos de la respiración, libertad á los extrínsecos, rompiendo la asociación con las grandes masas musculares y haciendo que intervengan unos y otros cuando las necesidades así lo exijan sin mengua ni peligro para el organismo.*

El segundo factor etiológico de la sofocación es la sobrecarga de ácido carbónico en la sangre, ya sea por un exceso de producción ó ya por una eliminación incompleta á causa de la entorpecida función de los órganos respiratorios *por el ejercicio*, que es en lo que se diferencia de la disnea como síntoma de enfermedades.

La necesidad de reemplazar el exceso de ácido carbónico que encierra la sangre por el oxígeno tomado del aire atmosférico, se manifiesta de un modo más rápido y perentorio que ninguna otra de las necesidades naturales; el organismo no puede soportar sin perjuicio más que una dosis determinada de ácido carbónico; cuando éste no se elimina en la misma pro-

porción que se produce, su acumulación en la sangre puede acarrear en algunos minutos accidentes mortales, originándose una verdadera intoxicación que se denuncia exteriormente por la necesidad de activar el juego del aparato respiratorio.

El ácido carbónico es originado en los procesos de combustión, no sólo en el pulmón mismo, sino en la parte íntima de los tejidos y en la profunda de todos los órganos; cuando estas combustiones aumentan, es decir, cuantas circunstancias hagan que la sangre se cargue de una mayor cantidad de ácido carbónico, harán variar en relación la frecuencia de los movimientos respiratorios, ó sea que su producción estará íntimamente ligada á la intensidad y aceleración con que se produzca el cambio nutritivo, que es el resultado final de todas las combustiones vitales.

Por esta razón son tan necesarias para la vida, que cuando son insuficientes producen perturbaciones profundas de la salud por el acúmulo de ciertos materiales, que si bien es verdad que llegados al último grado de transformación son inofensivos, en cambio siendo incompletas son un estorbo para el funcionamiento de la máquina humana.

Sabemos que el principal é indispensable agente de las combustiones es el oxígeno, proporcionado al cuerpo, del mismo modo, por la función respiratoria, cuya cantidad introducida en el organismo ha de ser por consiguiente proporcionada á lo que exijan aquellas combinaciones químicas, pues así la transformación de los materiales será rápida y total y su eliminación completa fuera de la economía.

Es así cómo la falta de oxígeno origina una languidez de las funciones, una debilitación tal de todo el organismo, que puede decirse que las propiedades vitales de los órganos están reducidas al minimum.

Por el contrario, una sangre bien oxigenada dispone y lleva á los órganos una excitación saludable, que activa su acción y

pone en movimiento toda su energía; este poder vivificante se extiende hasta la trama más íntima de los tejidos, en los que regularizadas las funciones celulares las combustiones vitales son más intensas, la absorción de los materiales introducidos por la alimentación más completa y la fijación de éstos sobre los órganos y los tejidos vivos más regular; es decir, un perfecto equilibrio nutritivo.

Y es una verdad demostrada en fisiología, que las contracciones musculares desarrollan en el músculo fenómenos físicos y químicos que aumentan dichas combustiones; un animal produce tanto más ácido carbónico cuanto más ejercita su actividad muscular; de donde se deduce, que la proporción cuantitativa contenida en la sangre dependerá de la naturaleza del ejercicio que se haga: si es violento, el ácido carbónico se acumula á altas dosis, y la necesidad de expulsarlo provoca movimientos respiratorios muy enérgicos, y á mayor abundamiento, de más urgencia, cuanto más entorpecido esté el medio eliminatorio, tomando los caracteres de aquella ansiedad respiratoria que hemos llamado sofocación.

Durante el estado de reposo ó de un ejercicio moderado, la cantidad de ácido carbónico retenida en la economía no puede ser excesiva, porque las células pulmonares se bastan para expeler todo el gas que la sangre les lleva; si el trabajo muscular se acentúa, la dosis de ácido carbónico irá aumentando coetáneamente, pero todavía el exceso de producción se compensa con la actividad «sobrefuncional» del pulmón; mas si el ejercicio va siendo más violento ó la sucesión de las contracciones en un tiempo dado cada vez más rápidas y ambos se prolongan, se entabla una lucha entre el gas tóxico y los órganos eliminatorios, tanto más potente cuanto más perentoria la precisión de eliminarlo.

En las primeras fases las respiraciones son más amplias y más profundas: en ellas intervienen naturalmente ó redoblando su esfuerzo los músculos que la hacen en la respiración ordi-

naria; pero á medida que las necesidades crecen, instintivamente se van poniendo en juego las reservas que el organismo posee; todas las masas musculares que de un modo más ó menos directo toman participación en el cambio gaseoso, entran en acción para defendernos de un peligro muy apremiante, cual es la intoxicación carbónica.

De todo lo expuesto se deduce que la formación del gas carbónico varia con la indole de los ejercicios, según sean de fuerza, de resistencia ó de velocidad, y que su acumulación dependerá de la manera como estén equilibradas la cantidad de ácido carbónico producida por los músculos y la eliminada por el pulmón, lo cual se regula por medio de la capacidad pulmonar; de aquí la trascendencia del estudio combinado de los ejercicios corporales y de la gimnasia respiratoria (cosa que no hemos visto en ningún tratado), único medio de que logre el individuo un *índice de expulsión* proporcionado á las exigencias de las diferentes clases de trabajo muscular, que evitará en toda ocasión la respiración fatigosa, haciendo entrar más aire en sus pulmones, sin embargo de disminuir el número de respiraciones.

Para la gimnasia militar tiene este capítulo más importancia de lo que á primera vista pudiera creerse: entiendo que al soldado es la quemás le concierne, pues en las marchas, y principalmente de velocidad, es cuando puede notarse la diferencia entre el hombre que sabe ahorrar su trabajo muscular y el que, por el contrario, fuerza los medios; el verdadero ahorro, el mejor efecto útil, es el que se alcanza sabiendo expulsar con oportunidad ese excreta de los movimientos que se llama ácido carbónico.

Segundo corolario.—*Con la práctica de la gimnasia respiratoria se consigue regular el juego pulmonar, ó sea que haya equilibrio entre la producción de ácido carbónico originado en los músculos y el poder eliminatorio de su especial aparato, logrando un cierto dominio sobre los reflejos por saber dosificar el*

trabajo y alejando la sofocación lo más posible por la aptitud adquirida para el buen empleo de los órganos respiratorios.

Al estudiar el mecanismo de dilatación en el acto inspiratorio, vimos la diferencia de amplitud que experimenta el tórax, debido á la disposición especial que adoptan las costillas con arreglo á sus recíprocos planos de dirección, y como consecuencia, la desigual expansión de las zonas pulmonares correspondientes.

La especialización de la gimnasia y el estudio racional y verdaderamente científico de sus movimientos, trae consigo la selección de aquellos ejercicios, que no sólo desarrollan el pecho —tomada la palabra en su acepción material—, sino que aumentan la potencia respiratoria; los que sirven para dilatar de un modo uniforme y proporcional los diámetros del tórax, y por lo tanto, el pulmón, en su tendencia á ocupar el espacio vacío, se ensancha y agranda la superficie de contacto entre el aire atmosférico y la corriente sanguínea; pero no basta esto, es preciso que todas las partes, aun las más recónditas, del órgano pulmonar entren en acción, y que por la repetición lleguen á funcionar de un modo habitual en el acto respiratorio, es decir, la inspiración forzada, vencer por el esfuerzo el equilibrio de densidad que á la entrada del aire se produce en los pulmones; no es otra la razón de observarse en ciertos individuos ensanchamiento del tórax que llegan á 2 y 3 centímetros, con la sola práctica de hacer diariamente un número determinado de respiraciones forzadas.

¿Cómo pueden los pulmones adquirir mayor volumen con la gimnasia? Véase lo que escribe un distinguido fisiólogo (1):

«Por su mecanismo, bien conocido en fisiología, por el despliegue de ciertas células, habitualmente inactivas y que sólo entran en juego por la inspiración forzada. El despliegue de las células pulmonares es tanto más completo cuanto más con-

(1) Lagrange: *Physiologie des exercices.*

siderable sea la cantidad de aire introducido. El gas atmosférico, atraído al pulmón por una inspiración muy poderosa, *busca su sitio* en los rincones más ocultos y va á rellenar las células de ciertos departamentos, que habitualmente no toman parte en la función respiratoria.

»El aumento definitivo de volumen del pulmón es la consecuencia de esta respiración suplementaria repetida con frecuencia. Las células ordinariamente inactivas que permanecían en reserva para el caso de una necesidad excesiva de respiración, salen de su pasividad; sus paredes, aplastadas y hasta aglutinadas entre sí, se separan y admiten en su cavidad el aire que no ha podido instalarse en el espacio restringido, suficiente sólo para la respiración habitual.

»Si las inspiraciones forzadas se repiten con frecuencia, las células, cuya acción es solicitada accidentalmente, concluyen por asociarse con regularidad á los movimientos respiratorios usuales. En este caso, se modifican muy rápidamente en el sentido más favorable á la eficacia de su trabajo, según la ley tantas veces señalada de la adaptación de los órganos á la función que ejecutan.

»Así, pues, la respiración forzada da por resultado la modificación de la estructura de ciertas regiones del pulmón, haciéndolas funcionar más. Por influjo de un trabajo mayor que el acostumbrado, las vesículas aumentan de capacidad y reciben más aire; además, reciben más sangre. La red capilar deviene más rica y su nutrición más activa. Concluyen así por ocupar en el órgano una plaza menos secundaria y un espacio mayor»

Con estas palabras queda planteado el problema con toda precisión y claridad; el primer factor lo tenemos en la ampliación momentánea y pasajera del tórax, lo que se consigue por la contracción de los músculos inspiradores, auxiliada por ciertas actitudes que favorecen la función; el segundo, por la ampliación definitiva, ó sea aumentando la capacidad pulmonar.

Pero ambos factores necesitan ir unidos, no se deben considerar aislados, pues de hacerlo así se incurriría en el mismo error que se ha venido sustentando; por ejemplo, en la ejecución de los ejercicios que se practican con los miembros superiores, hay algunas actitudes que dilatan la cavidad torácica, y como los pulmones, gracias á su perfecta elasticidad, pueden seguir todo cambio de volumen que ella experimente, si en ese momento se fuerza la columna de aire que penetra, conseguiremos que entren en juego las regiones pulmonares que están inactivas.

Sabemos que en los vértices la dilatación es insignificante, por la particularísima conformación de la primera y segunda costilla; la porción de tejido pulmonar correspondiente á esa zona no puede cumplir la ley física de «horror al vacío», sencillamente por no encontrar espacio proporcionado á su masa, y su pereza é inactividad funcional va acentuándose á medida que se acerca á la cúspide del cono que se engendraría por la revolución del triángulo que representa la sección de dicho vértice; nada conseguiríamos con la sola dilatación, que á este nivel resulta ficticia, si no lo compensamos forzando la columna de aire inspirado, por cuyo medio se obtiene el despliegue total de un mayor número de vesículas y con lo cual el resultado proporcional viene á corresponder al aumento de los diámetros inferiores.

Resumiendo, puede decirse como tercer corolario que:

La verdadera educación gimnástica respiratoria es la que consigue un aumento real del espacio intra-torácico y no mayores diámetros á costa de aumentar el espesor de las paredes torácicas.

J. DE BARTOLOMÉ RELIMPIO,

Médico primero, Auxiliar de la Junta de Táctica.

(Continuará).

EL SERVICIO FARMACÉUTICO MILITAR EN EL JAPÓN

Por lo interesante que resulta y por los curiosos datos que contiene acerca de la organización del servicio farmacéutico militar en el Ejército japonés, al que sus recientes triunfos han dado una notoriedad que nadie sospechaba hace muy pocos años, voy á traducir literalmente un artículo que con el título «Los farmacéuticos militares japoneses durante la guerra ruso-japonesa», se ha publicado en el número 1.º del año actual del *Journal de pharmacie et de chimie*. Un breve comentario, que creo puede hacerse sin dificultad ninguna, terminará esta copia que creo instructiva sobremanera.

El artículo dice así:

«Ha llamado la atención la excelente organización del servicio médico y sanitario del Ejército japonés.

»Uno de los rasgos de esta organización, que interesará particularmente á los Farmacéuticos, es que el Cuerpo Farmacéutico en el Ejército japonés (como sucede por lo demás en todos los Ejércitos de primer orden, salvo en Inglaterra y los Estados Unidos) está considerado como un factor importante y recibe una organización especial. Esta organización está expuesta con todo detalle en el volumen *The Real Triumph of Japan* del Dr. Luis Seaman, ex-Mayor y Cirujano del Ejército de los Estados Unidos. El extracto siguiente está sacado de este interesantísimo volumen:

«El Coronel Hirayma, hoy á la cabeza del servicio farmacéutico del Ejército, fué enviado en comisión al extranjero, en el que sus estudios le retuvieron muchos años. A su vuelta recomendó la adopción de una modificación del sistema austriaco de reposición y aparcamiento de medicamentos é instrumentos en los Ejércitos en campaña y en los hospitales

militares. Estas modificaciones consistían, esencialmente, en la creación de un servicio farmacéutico del Ejército, que debía ser responsable de todos los aprovisionamientos de medicamentos en los hospitales, en campaña y en cualquiera otra circunstancia. En el Ejército japonés, los Oficiales del Cuerpo Médico se ocupan exclusivamente de las cuestiones de medicina y de cirugía y están desembarazados de todo servicio de administración. Todo lo que se refiere al aprovisionamiento de medicamentos está confiado al servicio farmacéutico, y para dar á este último la importancia conveniente se dan á sus Oficiales grados en el Ejército, como á los Oficiales del Cuerpo Médico. El Director del servicio tiene el grado de Coronel; es auxiliado por un Teniente Coronel, cuatro Mayores y varios Oficiales subalternos. El servicio central está localizado en Tokio. Hay próximamente 500 Oficiales en este servicio de Farmacia militar. Cada una de las numerosas estaciones de aprovisionamiento de primera línea está confiada á un Capitán. Cada formación sanitaria tiene su Farmacéutico propio, así como cada hospital divisionario y cada hospital de evacuación (cabeza de etapa). Este Oficial tiene á su cargo todos los medicamentos, los instrumentos y los repuestos; es el responsable de la contabilidad. Además está encargado de los exámenes bacteriológicos, microscópicos y químicos y de los análisis de aguas, etc.

»Cada destacamento sanitario posee un equipo para el análisis sumario del agua, y todo destacamento de forrajeadores ó de avanzadas va acompañado de un Oficial del Cuerpo de Sanidad, que analiza el agua de que hayan de hacer uso las tropas. Se anuncian ordinariamente sobre los pozos ó las fuentes los caracteres del agua, indicando si es ó no potable, con el fin de guiar á las tropas en marcha. El neceser de análisis va encerrado en un saco de lienzo con correas. Cada división tiene muchos sacos de estos en su equipo sanitario de vanguardia: en la actualidad existen más de un centenar en

servicio en la extrema vanguardia. Además cada hospital de campaña dispone de un centenar, habiéndolos además en cada destacamento sanitario, en cada base y en cada reserva de hospital, en todos los alojamientos y campamentos de vanguardia y en todos los depósitos de aprovisionamiento. Todas las tropas disfrutaban los beneficios de este servicio, y no es exagerado decir que este pequeño laboratorio portátil de análisis ha sido uno de los factores más importantes y más eficaces de la protección sanitaria de los Ejércitos en campaña».

»Los japoneses aplicaron la mayor atención á la preparación de todos los demás aprovisionamientos médicos para la campaña. Todo ello estaba embalado en cestos de junco y de bambú ligeros, resistentes y fáciles de transportar. El servicio farmacéutico había sido encargado de todos los repuestos, instrumentos, medicinas, etc., bastante antes del principio de las hostilidades. Para gran alabanza de los Farmacéuticos militares, puede decirse que jamás, durante toda la guerra, se encontró desprevenido el servicio de aprovisionamiento y que nunca las cantidades en reserva sufrieron disminución seria en los depósitos ni en los campamentos.

»La visita de los almacenes, dependientes del Ministerio de la Guerra en Tokio, fué una revelación para el autor. Había allí cajas para hospitales de evacuación, para hospitales de campaña, para destacamentos sanitarios y para regimientos. El contenido de cada caja estaba exactamente determinado. Se posee un catálogo de todos los instrumentos, medicamentos y accesorios, y la organización está hecha con un espíritu de tal manera sistemático que se puede determinar inmediatamente el lugar que ocupa un objeto cualquiera que se desee buscar y hallar exactamente el sitio en que está embalado. La clasificación era tan perfecta, que habiendo manifestado el deseo de comprar un neceser para el análisis del agua el autor, se recibió en su hotel antes de haber vuelto él mismo.

En los almacenes centrales hay camillas perfeccionadas, todos los instrumentos de cirugía que pueden necesitarse en los campamentos, inmensas provisiones de medicamentos, de curas, de mesas para operaciones, de mobiliario, etc. Todo organizado con una tal perfección de detalles, que había tiendas-hospitales en miniatura destinadas a demostrar la instalación de los hospitales de campaña. Existían hasta camillas montadas sobre trineos para transportar los heridos sobre la nieve. Ambulancias, mochilas, ingeniosos artificios para embalaje, todos los detalles de este servicio parecían tan perfectos que no se podía prescindir de admirarlos.

»En su descripción de los hospitales militares en tiempo de paz, el Dr. Seaman declara lo siguiente:

»El servicio farmacéutico de estos hospitales militares funciona en perfecta armonía con el conjunto. Lo mismo que para el servicio en campaña, es responsable absolutamente de todos los aprovisionamientos médicos y cuida de su distribución a petición de los Médicos y Cirujanos. Además este servicio es responsable del de esterilización de la leche, del lavado y empaquetado de las curas, de la desinfección del material de camas y de la preparación de los reactivos químicos.

»Se puede formar una idea de la proporción relativa entre los Médicos y los Farmacéuticos en los hospitales por el cuadro siguiente, que indica el personal del hospital militar de Tokio, organizado para recibir 500 heridos:

- 2 Cirujanos mayores.
- 7 Idem Capitanes.
- 2 Idem Tenientes.
- 10 Idem Subtenientes.
- 1 Farmacéutico Capitán.
- 1 Idem Teniente.
- 13 Idem Subtenientes.
- 1 Pagador Capitán.
- 28 Cirujanos ayudantes.

- 4 Farmacéuticos ayudantes.
- 553 Enfermeros.
- 36 Idem temporeros.
- 123 Empleados generales.
- 4 Hombres para la limpieza del material quirúrgico.
- 13 Cocineros.
- 12 Criados.

»Al terminar el autor, insiste en las ventajas que reportarían los Estados Unidos, en los que la organización del Cuerpo de Sanidad ofrece numerosas faltas, en imitar el ejemplo del Japón».

El comentario que la lectura de los datos anteriores me sugiere no puede ser más sencillo: no creo que perdería nada nuestro Ejército con imitar un poco la organización y la importancia que en el Japón se da y se concede al elemento farmacéutico del Cuerpo de Sanidad Militar, allí, como aquí, constituido por dos ramas gemelas que nacen por igual vigorosas y fuertes de un mismo y único tronco.

JOSÉ UBEDA Y CORREAL,

Farmacéutico primero.

ORGANIZACION Y FORMACIONES SANITARIAS DE UNA DIVISION EN CAMPAÑA

LA COMPAÑIA SANITARIA

La actividad de la compañía de Sanidad va experimentando modificaciones que dependen, tanto de los cambios de la táctica combatiente, cuanto de la clase de heridas producidas por los proyectiles modernos y los nuevos métodos de tratamiento de las heridas.

La necesidad de evacuar rápidamente los heridos para desembarazar la división de la impedimenta permitiéndola su pronta y rápida movilización después del combate, la reconocida conveniencia de no intervenir más que lo puramente indispensable en los traumatismos originados por los proyectiles, el distinto pronóstico de éstos, que permite esperar cierto tiempo antes de una intervención minuciosa, han hecho que las ambulancias se transformen de hospitales de campaña, que tal parecían antes, en grandes puestos de curación algo mejor surtidos que los regimentales, en los que el Médico militar se limita á colocar el herido en las condiciones más favorables para su traslado y evacuación á retaguardia, interviniendo tan sólo en aquello que requiere indicación de urgencia.

La multiplicación de formaciones sanitarias á retaguardia de la ambulancia, entre ésta y los hospitales de etapa, favorece esta evolución. Los hospitales de campaña, divisionarios ó de Cuerpo de Ejército, han avanzado hacia la línea de fuego y descargan á la ambulancia de su rudo trabajo, y entre éstos y los de cabecera de etapa aparece una formación nueva, que los alemanes bosquejaron con el nombre de *hospitales de guerra* (Kriegsflasarette), y los japoneses han ensayado en la última campaña con gran éxito con el nombre de Teilitse-Bioin.

Aligerada de mucho peso muerto la ambulancia, ha podido acercarse á la línea de fuego, y aunque en algunos Reglamentos sanitarios todavía se conserva como segundo escalón necesario, en la inmensa mayoría la compañía de Sanidad llega á la misma línea de fuego y de ella levanta los heridos para transportarlos directamente á lo que podría llamarse puesto de curación divisionario.

En Inglaterra y en Austria la compañía de Sanidad destaca puestos avanzados, que se establecen á nivel de los regimentarios para recoger y transportar heridos al puesto principal (Collectingstation y Hilfsplätze).

En casi todas las naciones, según hemos visto, la compañía de Sanidad tiene dos secciones, una de camilleros y otra de curación. En nosotros sólo existe esta segunda.

Donde existe la sección de camilleros, realiza su cometido bajo las inmediatas órdenes del personal de Tren y aun de Oficiales combatientes de Infantería, como en el Japón, quedando el personal médico encargado única y exclusivamente de la sección de cura. Sin embargo, los Médicos de la línea de fuego intervienen el funcionamiento de los camilleros de la compañía en su parte técnica. Esta intervención es absolutamente necesaria. Reconocida la conveniencia de evitar inútiles transportes á los heridos graves, establecido en los modernos Reglamentos la evacuación directa de los puestos regimentales en los hospitales de campaña, así como la remisión directa á éstos desde el departamento de recepción de la ambulancia de todo herido á quien el Médico estime ha de reportar beneficio este inmediato y directo envío, es lógico pensar que sean los Médicos que se encuentran en la línea de fuego quienes ordenen á los camilleros, tanto regimentales como divisionarios, el punto á donde han de trasladar los heridos, según el estado de gravedad de éstos, necesidad de auxilios más ó menos inmediatos.

Excepto en el Japón, donde la ausencia de vehículos de transporte para el servicio sanitario fué absoluta, en los Reglamentos de Sanidad se establece que los camilleros de las compañías no vayan directamente al puesto de ambulancia, sino á la estación de carruajes.

Esta, que, como he dicho antes, tiene dotación propia en los Ejércitos austriaco é inglés siendo formación fija, no lo es tanto en otros. El Reglamento alemán prescribe que instalado el puesto de curación, avance el Jefe de la compañía con camilleros y carruajes hasta el sitio más próximo posible, estableciendo allí el puesto de parada de carruajes (Wagenhalteplatz), en el que el Médico segundo ó auxiliar de la compañía

de Sanidad presta algunos muy urgentes cuidados á los heridos; los franceses mantienen el retén de ambulancia, y algo análogo existe entre nosotros; y también en el sitio de avance máximo de los carruajes se establece un escalón médico de auxilios perentorios. Los Hilfsplätze y los Collectingstation no tienen dotación médica. En Austria existen en estos puntos 2 por división, 36 soldados y clases de Sanidad con los 9 carruajes de heridos. En Inglaterra los camilleros regimentales y los de la compañía, 8 patrullas de 4 hombres, llevan los heridos á la Collectingstation, donde se encuentran la mitad de los carruajes de heridos (cinco).

No es preciso esforzarse en recomendar que estos puestos se sitúen en las proximidades de los sitios de mayores pérdidas, así como lo suficientemente protegidos del fuego enemigo para que no sean motivo de nueva exposición para éstos. Recuérdese lo que acerca del funcionamiento de estos puestos en la guerra del Transvaal indiqué en el tercer artículo de esta serie (1).

La sección de curación tiene por objeto, según las nociones clásicas, rectificar las curas realizadas en los puestos de socorro, clasificar los heridos y evacuarlos á retaguardia. Así han funcionado, según las referencias, los servicios sanitarios en el Ejército ruso durante la última campaña (2). En cambio en el Ejército japonés se ha roto esta metodización por la adición de la cura directa de los heridos recogidos en la línea de fuego, y porque la evacuación á retaguardia la ha compartido con las formaciones regimentales, que han enviado sus heridos directamente á los hospitales de campaña. Es de notar que, no obstante la predilección del agregado militar alemán Schaefer por los métodos y formaciones empleados por los rusos, el Reglamento sanitario de campaña de su país de 1907 y el de

(1) Véase página 140 de este tomo.

(2) Véase REVISTA DE SANIDAD MILITAR. Marzo, 1907, páginas 483 y 504, y 1908, páginas 176, 200 y 234.

campaña de 1908, adoptan la táctica sanitaria utilizada por los japoneses. Esto ha ocurrido con el empleo de los Médicos en la línea de fuego, evacuación de puestos de Cuerpo; servicio de los camilleros, emplazamiento de la sección de cura de la compañía, etc.

Los rusos colocaron demasiado lejos sus ambulancias, aunque el límite teórico era 2 verstas (más de 2 kilómetros); sin embargo, se instalaban de ordinario 3 y más kilómetros á retaguardia; allí, en el límite de la zona regimental con la divisionaria, se establecían los llamados puestos de rectificación de curas. Los japoneses, por el contrario, faltos de medios de transporte, adelantaron sus ambulancias hasta 1.500 y 1.200 metros de la línea de fuego, y el Reglamento de campaña habla de 1.000 metros. (1) El Reglamento alemán no señala distancia, recomendando tan sólo el abrigo del fuego enemigo; los franceses, en su nuevo Reglamento, marcan la reserva de la división como sitio de emplazamiento, y lo mismo recomiendan los ingleses, aunque haciendo notar la necesidad de encontrarse fuera del alcance del fuego enemigo.

No he de insistir en la conveniencia que todos los Reglamentos señalan de situarse cerca de los caminos principales y de más fácil comunicación con los sitios de mayores pérdidas, así como de tener agua abundante. Los japoneses prescindieron de ella, pero ya en artículos anteriores hice notar la inferioridad en los éxitos quirúrgicos obtenidos en comparación con los de los rusos. Tan esencial consideran el agua los alemanes, que tienen previsto el aprovisionamiento de su puesto principal de curación por los carros-aljibes.

En principio se recomienda no fraccionar la sección de cura de la compañía, instalando una sola ambulancia (Alemania, Japón), pero admiten la posibilidad de su distancia, y los japoneses la utilizaron mucho. En Francia se tiende á su

(1) Artículo 85 del Reglamento sanitario de campaña japonés, citado por Matignon, página 193 de su obra varias veces citada.

diseminación, estableciendo tantas secciones de cura como brigadas, y tantas de transporte como puestos de curación.

Dictar reglas teóricamente sobre esto me parece aventurado, y el frente que cubra la división, así como la naturaleza del terreno, han de ser los guías. Una división encargada de cubrir un frente extenso, 4 ó más kilómetros, necesitará fraccionar sus ambulancias y establecer 2 puestos de curación. Otra, encuadrada, que ocupe un frente de $2\frac{1}{2}$ á 3 kilómetros, quizá con uno solo tenga suficiente. Aquí también la táctica sanitaria está subordinada á la de las Armas combatientes. En Austria, donde existe organización sanitaria especial para las brigadas y divisiones de montaña, los verbandplatze divisionarios tienen 4 secciones.

En el Ejército alemán y en el austriaco, la compañía de Sanidad instala otro puesto de curación para heridos leves (Leichverwundetensaunuelplatz). Su misión no es otra que aliviar del trabajo á las ambulancias y los hospitales de campaña, encargándose de la curación y evacuación á retaguardia de todos los heridos que pueden andar. A él acuden desde los puestos de tropas y desde las ambulancias toda esta clase de heridos, y una vez someramente atendidos marchan directamente al primer puesto de etapa. De esta forma sólo quedan en las ambulancias y pasan á los hospitales de campaña los heridos que no pueden andar y se evita la aglomeración de las últimas formaciones de primera línea.

No le dota el Reglamento alemán de personal y material propio, teniendo facultades para hacerlo el Jefe médico de la división, y recomienda que su número sea inferior al de las ambulancias, en forma que nunca sea más que uno por división.

En el Ejército austriaco han sido dotados modernamente de material propio (1), consistente en 2 carruajes, furgones de

(1) •Cron Feldtaschenbuch fur der Sanitatsdienst im Kriegs. H. 1, pág. 49.

campaña que contienen material y eventualmente pueden transportar heridos, análogos á los de la estación de ambulancia pero con menor peso transportable, 1.550 kilogramos, mientras en aquéllos tienen 1.600 y 1.630. Las tropas dotadas de material de campaña carecen de esta formación.

Como formación especial del Ejército austriaco hay que citar las estaciones de ambulancia (1), escalones á retaguardia del puesto de curación de la compañía, que recibe los heridos de éste y los evacua en el hospital de campaña ó directamente en las estaciones de etapa. Esta formación no tiene similar en los Reglamentos sanitarios de otros Ejércitos, ni ha sido utilizada en ninguna campaña moderna.

La instalación de estas formaciones no debe ser precoz, debe esperarse á que el combate se haya generalizado y comiencen á señalarse con precisión el objetivo principal, posiciones, sector que ha de cubrir la división, etc. En regla general, puede afirmarse que sólo después de una ó dos horas de combate puede establecerse. Los japoneses los han instalado muy precozmente; bien es verdad que las batallas se han señalado en esa campaña por la lentitud en los movimientos, y la tenacidad de los vencidos hacia lento el avance y estacionaba mucho tiempo la tropa en sus posiciones. A pesar de esto, se limitaban á instalar de primera intención una sección de la ambulancia, y sólo más tarde, cuando las pérdidas aumentaban y el combate estaba encauzado, se instalaba la segunda.

La necesidad de establecerse en sitio de fácil comunicación con los puestos de tropa, de una parte, y cerca de los caminos principales para evacuar á retaguardia, obliga á esta misma tardanza en la instalación.

Iguales consideraciones, más acentuadas aún, hablan en pro de la instalación tardía del punto de reunión de heridos leves.

(1) Lo que nosotros denominamos ambulancia corresponde al *vertandplatz* ó puesto de curación, y no son análogas á la ambulancia del Ejército austriaco.

Una vez instalado debe evitarse el cambio de sitio.

Cuando el Jefe de la división lo crea oportuno puede ordenar la reunión de un puesto de tropas con la ambulancia, con objeto de evacuar el primero. Estas facultades se le conceden á los Jefes médicos de la división en casi todos los Reglamentos modernos, por efecto de la tendencia, cada vez más acentuada, de otorgarle el mando único de todas las formaciones sanitarias de combate. Esta medida obedece á la necesidad de que los puestos de curación de los Cuerpos se encuentren prestos á ser movilizados siguiendo á las tropas, lo que no ocurre con la ambulancia, que tiene mayor estabilidad y fijeza. Con esto, dice el Reglamento sanitario de campaña alemán (art. 125), el personal y material de los Cuerpos queda en disposición de volver á ser enviados á primera línea otra vez.

En el nuevo Reglamento francés, si el puesto de curación de Cuerpo tiene que avanzar, el Médico jefe de éste reúne los heridos en sitio abrigado del fuego de la Infantería y los deja bajo el cuidado de un practicante, el cual avisa á la sección de camilleros de ambulancia para su evacuación, auxiliándola los camilleros regimentarios de segunda línea (músicos principalmente).

F. GONZÁLEZ DELEITO,
Médico primero.

PRENSA MEDICA

La vacunación contra la escarlatina y su valor real: sueroterapia anti-escarlatínosa. — S. Golomb, (*Russky Wratsch*). — Este análisis crítico está basado en más de 50.000 vacunaciones antiescarlatinosas hechas hasta 1.º de Abril de 1908 con el estrep-tococo-vacuna Gabritschewsky en más de 37.000 individuos.

Danilow formula las siguientes conclusiones: esta vacunación es inofensiva, á condición de que no se practique ni durante el período de incubación de la enfermedad ni en familias infestadas. Con tales reservas puede preservar de la escarlatina. Las vacunaciones en masa, hechas en tiempo oportuno,

pueden detener el desarrollo de las epidemias de escarlatina. En la medida posible deben emplearse pequeñas dosis de vacuna y hacer muchas inoculaciones. La inmunidad adquirida dura seis meses próximamente.

Mokeyew cree que estas vacunaciones no detienen la marcha de las epidemias, sino disminuyen algo su extensión, y sobre todo atenúan la gravedad del padecimiento en los sujetos que han sido vacunados tres veces. Juzga insuficientes las dosis generalmente usadas y considera que no ofrece su empleo ningún peligro.

Golomb, autor de este trabajo, vacunó con el producto de Gabritschewsky 171 niños (370 inoculaciones) y sostiene también la inocuidad de la vacuna, pero estima que no tendrá valor práctico hasta que, usada en una familia infestada, se compruebe que protege á las personas no enfermas y que se relacionen íntimamente con los escarlatinosos. Esto no obstante, recomienda su empleo en tanto no se descubra otro método profiláctico.

Rumianzew ha tratado de determinar la forma de reacción orgánica determinada por esta clase de vacuna, y dice que el estreptococovacuna de Gabritschewsky da lugar á un exantema muy análogo al de la escarlatina, que ni es infeccioso ni origina accidentes graves. Añade que aun cuando una sola vacunación no sea capaz de impedir la aparición del mal, ni evite una terminación funesta, se deben fundar esperanzas sobre el método, convenientemente aplicado. Ru-

mianzew vacunó en San Petersburgo 862 niños (1.088 inoculaciones).

En cuanto á la sueroterapia, H. Cumpston (*Brit. Med. Journal*) emplea un suero polivalente obtenido con razas diferentes de estreptococos aislados de diversos casos de escarlatina. De 37 enfermos que presentaban complicaciones sépticas graves, sometidos á la sueroterapia, curaron 26. Afirma que mientras el tratamiento es más precoz, mejores son sus resultados, pues desde luego desciende la temperatura hasta llegar á la normal, desaparece la tumefacción ganglionar, sobreviene la detersión de la angina séptica y el exudado nasal pierde su carácter purulento. La primera inyección debe ser, por lo menos, de 50 centímetros cúbicos.

(*Archivo. de Med. et de Pharm. Miitaires*).

* *

La esterilización del agua. (*Archives Medicales Belges*).—Recientemente se ha conseguido la esterilización del agua por un procedimiento puramente físico, descubierto por MM. Courmont y Nogier, de Lyon, que Mr. Guignard expuso á la Academia. Los autores han demostrado que los rayos ultravioleta emitidos por la lámpara eléctrica de vapores de mercurio de Kromayer, sumergida en agua, basta para esterilizarla de un modo absoluto en un radio de 1'30 á 1'50 metros. Colocando de un modo permanente una de estas lámparas, constituida por un tubo, en el conducto de salida de un depósito de agua, se cuenta con un nuevo método seguro de purificar el líquido de todo microbio patógeno.



BIBLIOGRAFIA

II Congrès de la Société Internationale de Chirurgie (Bruxelles 21 au 25 Septembre 1908). Communications sur le premier thème: I. CANCER.—II. CHIRURGIE DU FOIE.—III. HERNIES, par le Dr. José Ribera Sanz, *Prof. de Clinique chirurgicale de l'Université de Madrid, Directeur de l'Hôpital de l'Enfant Jesus, Membre de l'Académie Royale de Médecine.*—Madrid, 1908.

La personalidad del Dr. Ribera, figura preeminente de la Cirugía española, había de reflejarse vivamente en sus notables comunicaciones al Congreso de Cirugía de Bruselas.

Quien ha realizado intervenciones operatorias tan brillantes, no había de acudir allí como un discutidor más, sino como un Cirujano glorioso que podía presentar centenares de casos operados, con todas las iniciativas de un elevado saber y habilidad manual. Expresión de esa labor práctica son estas dos comunicaciones, que la falta de espacio nos impide analizar, pero por las cuales felicitamos á su autor.

* * *

Preservación de la sífilis y blenorragia, por D. Maximino Fernández, *Médico militar.*—Madrid. Vallinas, 1909.—Un tomito en 16.º de 131 páginas.—De venta en las principales librerías y en casa del autor (Valverde, 34, Madrid), al *precio de 2 pesetas.*

Encabeza la portada de este excelente trabajo la siguiente máxima: «Indicar el peligro, enseñando los medios de evitarlo, es la mejor defensa contra el azote venéreo; confiar nuestra seguridad á la vigilancia oficial, es menos seguro que confiarla á sí mismo».

Para dar una idea del alcance y significación de esta obrita,

debida á quien durante algún tiempo estuvo al frente de la clínica de enfermedades venéreas del Hospital de Madrid-Carabanchel, diremos que en ella se trata de cómo adquieren los adultos y los niños estas graves enfermedades, enumerándose los síntomas por que se revelan, las condiciones en que las transmiten los maridos á sus mujeres y éstas á sus hijos y cómo se manifiesta en los niños la sífilis hereditaria. El autor se ocupa á continuación de los peligros del matrimonio en los sífilíticos y blenorragícos, de las condiciones en que puede contraerse esos males y de las ocasiones en que el aborto y la esterilidad son sus consecuencias principales. Termina el Sr. Fernández Pérez exponiendo los diversos medios preservativos, tanto contra la sífilis como enfrente de la blenorragia, consagrandó especialísima atención á la profilaxis de ambas en las instituciones armadas, lo que constituye un artículo de los más interesantes y mejor expuestos por nuestro ilustrado compañero, al que felicitamos por su trabajo.

Completa éste varios cuadros estadísticos, en los que se consigna el número de enfermos venéreos asistidos en los hospitales militares de España, Inglaterra y los Estados Unidos durante el año 1907, el número de los mismos atendidos en los barcos y hospitales de Marina en el mismo año y los visitados de ambas instituciones armadas en los Departamentos de Cádiz, Cartagena y Ferrol en 1907.

Todo lo expuesto indica la utilidad grande del estudio del distinguido Médico mayor del Cuerpo.

*
*
*

Tiempo pasado, por el Dr. D. Francisco de Cortejarena, *antiguo Catedrático del Colegio de San Carlos, ex-Director general de Sanidad, etc., etc.*—Madrid, 1909.—Un tomo de 400 páginas en 4.º—*No se indica precio.*

Para celebrar sus *Bodas de oro* con la Ciencia médica, pues el 20 de Junio cumplió la cincuentena de su ejercicio profesional, ha

publicado el Dr. Cortejarena un libro interesantísimo, que constituye no sólo la autografía de quien ejerció la profesión sin descanso, con honra, provecho y estimación universal, sino una serie de recuerdos del tiempo viejo, que habrán de leer con respeto las generaciones médicas venideras y con gran cariño los que tuvieron la satisfacción de ser sus discípulos y que forman legión en el Profesorado, en los Cuerpos de Sanidad Militar y de la Armada y entre la enorme masa de Médicos titulares. Fuerte, vigoroso, entusiasta por la profesión, á la que sigue rindiendo amoroso culto, el Dr. Cortejarena debe recibir muy caluroso parabién por este aniversario brillante, al que con intenso placer nos adherimos.

*
*
*

Anomalías de la oclusión dentaria y Ortodoncia, por D. Luis Subirana Matas, fundador de «*La Estomatología*», premiado en diversos Congresos odontológicos, Vicepresidente de la Sociedad Odontológica, etc., etc.—Primera edición, ilustrada con 427 grabados.—Madrid. Imprenta alemana, 1909.—Un tomo en 4.º mayor de 392 páginas lujosamente impreso.—Los pedidos al autor: Paseo de Recoletos, 27, Madrid.

De todas las profesiones derivadas del Arte médico, ninguna ha progresado tan rápidamente como la Odontología. Buena prueba de ello son obras como la presente, que tienen un sello tan científico, un análisis tan completo de las aplicaciones de los conocimientos fisiológico-patológicos, no sólo en el orden curativo, sino en el estético, al modificar las anomalías dentarias—que unas veces dificultan las funciones de la masticación y otras afean considerablemente el rostro—, que constituyen una especialidad completa dentro de la antigua y hoy dignificada profesión de dentista. Esta especialidad tiene la novísima denominación de Ortodoncia.

El Sr. Subirana, que es hoy uno de los dentistas más ilustrados de España, ha acreditado sus condiciones de reconocida inteligencia, dignas de todo elogio.

La parte artística merece señalarse como una de las más perfectas y completas, llamando muy especialmente la atención del lector el capítulo consagrado al aparato llamado teradontógrafo, inventado por el Sr. Subirana, y que es sumamente ingenioso.

* *

La cura del éter.—*Exposición de un tratamiento abortivo de la adenitis inguinal venérea*, por el Dr. Luis del Portillo, Director de la «*Revista Española de Dermatología y Sifiliografía*», etc.—Madrid. Marzo, 1909.—Folleto en 8.º de 52 páginas.—Los pedidos al autor: Cañizares, 1, Madrid.—*No se indica precio.*

El nuevo tratamiento abortivo consiste en colocar sobre el ganglio ó ganglios afectos, después de haber rasurado y desinfectado la región, una rodaja de algodón hidrófilo un poco más extensa que aquélla, cubriéndola de un trozo, un poco mayor, de caucho laminado, de una gruesa y extensa capa de algodón hidrófilo y de un vendaje inguinal ligeramente compresivo. Después, estando el enfermo de pie, se vierte un chorro de éter entre la piel y la primer rodaja de algodón, de modo que éste quede bien empapado. Dicha operación se repetirá cada hora, cada dos ó cada tres, según el período evolutivo en que se halle el bubón. El vendaje se cambiará diariamente. La duración del tratamiento, para dar resultados satisfactorios, será de cuatro, seis ú ocho días, á lo sumo, siendo condición *sine qua non* que no se interrumpan las aplicaciones en la forma dicha.

El Sr. Portillo se extiende, además, en atinadísimas y muy prácticas consideraciones acerca de la naturaleza, patogenia y de los antiguos tratamientos, incluso el de Bier, de la adenitis inguinal venérea.

VARIEDADES

La Comisión provincial de la Cruz Roja, de Valencia, ha convocado un concurso de material sanitario, de alojamiento y transporte, con arreglo á las siguientes bases:

Primera. Se otorgarán cinco primeros premios y los accésits y menciones honoríficas que el Jurado acuerde, á los mejores y más prácticos modelos que se presenten:

- a) De paquete de curación individual.
- b) De camilla para campaña.
- c) De camilla rodada para servicio en poblado.
- d) De botiquín mochila para primer socorro.
- e) De tienda de campaña ó barraca desmontable para rápida y cómoda instalación de un puesto de socorro.

Segunda. Los modelos se presentarán en tamaño natural ó reducidos á escala, acompañados de una Memoria explicativa en español, francés, portugués, italiano, inglés, alemán ó esperanto.

También podrán presentarse planos de los modelos.

Tercera. Un mismo autor podrá presentar cuantos modelos tenga por conveniente de uno, de varios ó de todos los grupos del concurso.

La nacionalidad de los concursantes no es obstáculo alguno para aspirar á los premios.

Cuarta. Los autores podrán solicitar del Jurado el señalamiento de día para hacer funcionar sus aparatos y dar las explicaciones verbales que tengan por conveniente.

Quinta. Los modelos premiados quedarán de propiedad de la Comisión provincial; los restantes podrán ser recogidos por sus autores en el plazo máximo de un año.

Sexta. Todos los gastos de envío y recogida correrán á cargo de sus autores.

Séptima. El plazo de admisión de objetos y Memorias quedará cerrado el 15 de Septiembre próximo, á las veinte horas.

Octava. Todos los objetos y Memorias habrán de entregarse en el local de la Cruz Roja, establecido en el palacio de la Industria de la Exposición regional.

Novena. El Jurado calificador estará compuesto del Dr. Alicio Caravaca y López, Delegado-Presidente de la Cruz Roja en Valencia, Abogado y Notario; del Dr. D. Manuel López de Roda y Sánchez, Co-

mandante de Ingenieros y Doctor en Ciencias; del Dr. D. Fernando Calatraveño y Valladares, Consultor médico de la Asamblea suprema, Inspector provincial de ambulancia en Madrid y Director de la *Revista de Sanidad Civil*; del Dr. D. José Sanchís Pertegás; de D. Daniel Ruiz Granería, Licenciado en Medicina; del Dr. D. Juan de Maroto Cataluña, Médico segundo de la reserva de Sanidad Militar; del Dr. D. Alfredo Moscardó y Valera, Farmacéutico; de un Médico de Sanidad Militar, y actuará como Secretario el Dr. D. Antonio Villanovals.

* * *

Con motivo de la reciente disposición concediendo el uso de la faja á los Inspectores de Sanidad Militar, el personal de la 7.^a Región ha ofrecido tan preciado atributo de mando á su Jefe el Inspector médico de segunda clase Excmo. Sr. D. Elías García Gil, quien correspondió á la atención obsequiando á sus subordinados con un espléndido banquete, al finalizar el cual dió gracias á todos en los más sentidos términos, pronunciando entusiastas frases demostrativas de la gratitud debida á S. M. el Rey y á las Autoridades superiores, que han realizado y contribuido á que se realice concesión tan justa, abogando por la prosperidad y prestigio del Cuerpo.

* * *

Hemos recibido un ejemplar del nuevo Catálogo general ilustrado de la importante fábrica de material de ortopedia, cirugía é higiene «Pablo Hartman», de Barcelona, y nos complacemos en reconocer que, á juzgar por los perfectos grabados y texto explicativo, el instrumental y efectos que ofrece al público en general, y especialmente á la clase médica, iguala al de las más importantes casas similares del extranjero y supera á muchas otras. El mencionado Catálogo, admirablemente editado, está discretamente ordenado en secciones, lo que facilita la busca de la clase de instrumental ó material que se desee. Damos gracias por la remisión.

SECCIÓN OFICIAL

11 Junio.—Real orden (*D. O.* núm. 128) aprobando y declarando indemnizable la comisión conferida al Farmacéutico segundo D. Francisco Cala Martí.

16 » Idem *íd.* (*D. O.* núm. 131) concediendo licencia para contraer

matrimonio al Médico primero D. Antonio Doz y Soler.
16 Junio.—Real orden (*D. O.* núm. 132) concediendo al Médico mayor D. Anacleto Cabeza Pereiro la cruz blanca del Mérito Militar de segunda clase con pasador de Profesorado, por haber desempeñado dicho cargo durante cuatro años en la Escuela Superior de Guerra.

» » Idem *íd.* (*D. O.* núm. 132) declarando apto para el ascenso, cuando por antigüedad le corresponda, al Subinspector médico de segunda clase D. José Alabern Raspall.

» » Idem *íd.* circular (*D. O.* núm. 132) declarando aptos para el ascenso, cuando por antigüedad les corresponda, á los Jefes y Oficiales siguientes:

Subinspectores médicos de primera clase: D. Gregorio Ruiz y Sánchez y D. Francisco Coll y Zamuy.

Subinspectores médicos de segunda clase: D. Ildefonso Villa y Portillo, D. Víctor Zugasti y Aguirre, D. José González y García, D. Eliseo Muro y Morales, D. Agustín Mundet y Guerendaín, D. Joaquín Gamir y Díaz-Colón y D. Vicente Anievas y López de Lizaga.

Médicos mayores: D. José Moreno y López, D. José Barreiro y de la Iglesia, D. Enrique Plaza é Iglesias, D. Juan García y Fernández, D. Jesús Prieto y Maté, D. Wistano Roldán y Gutiérrez, D. José Romero y Aguilar, D. Julio Martín y Fernández, D. Vicente Esteban de la Reguera y Bauza, D. Enrique Solano y Alemany, D. Pío Brezosa y Tablares y D. Antonio Solduga y Pont.

Médicos primeros: D. Braulio Reino y Soto, D. Vicente Vidal y Frenero, D. José Moreno y Bastante, D. Antonio Sánchez y Reyes, D. José Picó y Pamiés, D. Rogelio Vigil de Quiñones, D. Alberto del Río y Rico, D. Domingo Maíz y Eleicegui, D. Federico Illana y Sánchez, D. Julián Minguillón y de Soto, D. Cayetano Gómez y Martínez, D. Santiago Montero y Portas, D. Fernando Muñoz y Beato, don Juan Luis y Subijana, D. Ignacio Pardo y Lardies, don Luis Huertas y Burgos, D. Marcos García y García, don Santiago Carballo y Sarasúa y D. Angel Calvo-Flores y Morales.

Médicos segundos: D. Edmundo Fuentes y Serrano, don Rafael Llorente y Federico, D. Juan Romeu y Cuallado, D. Dacio Crespo y Alvarez, D. Ramón Anglada y Fuxá,

D. José de Ceniga y Ezquiaga, D. Rafael Mira y Perriú, D. César Antón y Arnáiz, D. Pedro Lombana y Rañada, D. Juan Romo de Oca y Galindo, D. Gregorio Fernández y Lozano, D. Eduardo Delgado y Delgado, D. Eduardo Sánchez Vega y Malo, D. Emilio Blanco y Lon, D. Marcelo Usera y Rodríguez, D. Florencio Villa y Pérez, D. Joaquín González y Alberdi, D. José Ruiz y Jaén, D. José Serret y Cristany y D. Miguel Sánchez é Hidalgo.

17 Junio.—Real orden (*D. O.* núm. 133) disponiendo que los Jefes y Oficiales del Cuerpo que deseen asistir en representación de España al Congreso de Cirujanos militares que ha de reunirse en Wáshington (Estados Unidos) en Octubre próximo, eleven instancia por conducto reglamentario, teniendo en cuenta que los nombrados disfrutarán del sueldo entero de su empleo, sin ninguna otra ventaja extraordinaria.

18 » Reales órdenes (*D. O.* núm. 134) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Subinspectores médicos de segunda clase D. José González García y D. Eliseo Muro Morales; al Médico mayor D. Esteban Gutiérrez del Olmo; á los Médicos primeros D. Francisco Baixauli Perelló, D. Francisco Mora Caldés, D. Salvador Sausano Vives, D. Joaquín de Benito Azorín, D. Melchor Camón Navarro, D. Ignacio Sanz Felipe, D. José Hernando Pérez, D. Santiago Iglesias Gago y D. Aurelio Belsol y Oria, y al Médico segundo D. Víctor Manuel y Nogueras.

19 » Real orden (*D. O.* núm. 134) disponiendo que los Médicos segundos D. Justo Díez y Tortosa y D. Salvador Sanz y Perea pasen destinados, respectivamente, á las ambulancias de montaña números 2 y 3.

» » Idem *id.* (*D. O.* núm. 134) concediendo el retiro al Subinspector médico de segunda clase D. Ricardo González y Arau.

21 » Idem *id.* (*D. O.* núm. 136) concediendo seis meses de licencia por enfermo, para Viena y París, al Médico segundo don José de Ceniga y Ezquiaga.

» » Idem *id.* (*D. O.* núm. 137) concediendo ingreso en la reserva gratuita facultativa del Cuerpo al recluta D. Antonio Benavente y Martín, por reunir las condiciones reglamentarias.