

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

## Y LA MEDICINA MILITAR ESPAÑOLA

Año I      Madrid 15 de Noviembre de 1907      Número 22

### SUMARIO

Las industrias militares y el Cuerpo de Sanidad Militar, por Angel de Larra.—Resumen del nuevo Reglamento alemán para el servicio sanitario de campaña (continuación), por P. Farreras.—*Prensa médica*: La vacuna estreptocócica y la escarlatina.—El arsénico en el tratamiento local del epiteloma cutáneo.—Resección del nervio neumogástrico.—Antisépsia obtenida mediante la producción continua de oxígeno nascente.—El extracto suprarrenal en la intoxicación clorofórmica.—Efectos del fusil japonés, nuevo modelo.—Profilaxis de las enfermedades venéreas en el Ejército francés.—*Necrología*: D. Vicente Miranda Bistuer.—*Sección oficial*.

BIBLIOTECA: Inmunidad con aplicación á la higiene de las enfermedades infecciosas, por M. Martín Salazar.

SUPLEMENTO: Manual legislativo de Sanidad Militar.

## LAS INDUSTRIAS MILITARES Y EL CUERPO DE SANIDAD MILITAR

### II

Sin entrar en la parte genuinamente médica y de progreso científico, al que en el orden bacteriológico, clínico y sanitario ha contribuido de modo muy directo el Instituto de Higiene Militar, y en otros conceptos técnicos los establecimientos de que me voy ocupando, he de exponer hoy sintéticamente—deteniéndome en la parte económica y de ventajas inmediatas para los que componen el Ejército—, la labor brillante en los últimos treinta años del Laboratorio Central de Medicamentos, el que, comenzado con suma modestia al finalizar la última

guerra civil, cuenta hoy con hermosos edificios y galería de máquinas de nueva planta, levantados con elementos propios é ingresos debidos á este servicio importante.

En ese centro se fabrican ó preparan, analizan y envasan los principales medicamentos y substancias que en la paz y en la guerra necesitan el soldado ó el oficial, y, en el primer caso, además, sus familias. El correr de la pluma, con tiempo y espacio reducidos, sólo permite dar cifras generales, que dicen más que muchas palabras.

Alcanzan los datos impresos hasta fines de 1897, pero con sólo duplicar las cifras consignadas en la completa Memoria editada en 1898 por el referido establecimiento, cálculo muy inferior á la realidad, podría estimarse que los kilogramos de medicamentos suministrados á los hospitales, establecimientos del Cuerpo de Sanidad y otros militares han excedido de 6 ó 7 millones, cuyo valor habría superado á 14 ó 15 millones de pesetas. Durante la parte de campaña comprendida entre 1895 á 97 se enviaron á Cuba, Puerto Rico y Filipinas substancias medicinales por valor de más de 2 millones y medio de pesetas, pesando 500.000 y pico de kilogramos, merced á las cuales no sólo se atendieron las necesidades medicinales del Ejército asegurando el suministro, sino que economizó al Estado varios millones de pesetas, sin contar la garantía de pureza de los productos, que hubiera sido difícil de obtener de la industria particular.

Sólo entre lo consignado en el presupuesto para medicamentos de 1879 hasta 1897, y el importe efectivo del servicio farmacéutico, se ahorraron 1.642.850'84 pesetas, y proporcionalmente, de modo parecido, en época posterior.

Tamañas ventajas y economías resultaron también para los Generales, Jefes y Oficiales y sus familias, estimando el ahorro la Memoria que sirve de fuente para los anteriores datos en 8.721.044'44 pesetas. Lo inseguro y variable del cálculo obliga á no insistir sobre él.

Si á esas cifras se añadieran las que por asistencias no cobradas prestan los Médicos militares á las familias—pues de sus deberes en los Cuerpos activos no hay que hablar—, seguramente podría calcularse que durante los últimos treinta años el Cuerpo de Sanidad Militar ha ahorrado del presupuesto de las familias de los individuos del Ejército 50 ó 60 millones de pesetas, no dejando de suponer una cantidad muy respetable las centenas de millar de visitas hechas por los Médicos del Cuerpo con desinteresada satisfacción, aun sin estar obligados á ello por su destino, á muchos que visten el uniforme de nuestra institución armada.

Pero volviendo á lo concreto, agruparé en cifras positivas los datos todavía inéditos, que debo, previa la superior autorización, á la bondad del dignísimo Inspector Jefe del Laboratorio de Sanidad Militar, quien ha contribuido de modo muy directo á su formación, que agradezco de todas veras á mi respetable amigo el Excmo. Sr. D. Nemesio Díaz Valpuesta.

Merced á ellos, completaré la Memoria histórico-económica citada, que alcanza hasta finalizar el año 1897, con el resumen de los servicios prestados y material fabricado ó adquirido y enviado por el Laboratorio Central en los últimos nueve años, comprendidos entre 1.º de Enero de 1898 y 31 de Diciembre de 1906. Seguramente será interesante en extremo el conocimiento de estos datos para quienes hallarán por ellos noticias de lo extenso y provechoso de un servicio tan digno de estima.

La relación general de los preparados obtenidos en el citado Laboratorio da algunas cifras verdaderamente enormes.

Ocupan el primer lugar las emulsiones (la preparada en mayor cantidad fué la de aceite de hígado de bacalao con hipofosfitos), que figuran por 61.872 kilogramos; siguen las soluciones acuosas (de preferencia las de brea alcalina, clorhidrofosfato de cal, óxido férrico dializado, pirofosfato férrico

sódico), con 49.098 kilogramos; los jarabes (de Tolú, brea, fosfato de cal, hipofosfitos de ídem, sosa, yoduro ferroso, lactofosfato de cal, rábano compuesto y yodado y zarzaparrilla, en primer término), que se fabricaron en la proporción de 33.259 kilogramos; los polvos simples (los más abundantes de ácido tártrico, almidón, azafrán, cantáridas, gomas, simiente de lino, etc.), 24.193; los vinos medicinales, preparados en la cantidad de 20.275; las aguas destiladas (azahar, canela, laurel cerezo y rosas), en la de 18.227, y la magnesia efervescente, que llegó á la cifra de 10.604 kilogramos.

Pasaron de 34.000 los papeles epispásticos y químicos, de 24.000 las hojas de tafetán inglés y de 10.000 los metros de esparadrapos diversos.

Se prepararon de 1.000 á 7.000 kilogramos de cada uno de estos productos: alcoholatos, cloruros, emplastos, extractos acuosos, óxidos, sulfatos y otras sales medicinales, figurando también por grandes cantidades el alcohol de diversos grados, carbonatos, fosfatos, píldoras (llegaron las de yoduro ferroso al peso de 608 kilogramos), quermes, salicilatos y tartratos.

La enumeración de los preparados antisépticos de cura fabricados en los nueve años es interesante también en el orden médico, pues se aprecia la evolución sufrida por ciertos productos cuyo consumo, como ocurre con el algodón fenicado, ha disminuído considerablemente, elevando en cambio otros en grado sumo, como el algodón hidrófilo y la gasa lavada. De 4.525 kilogramos del algodón carbólico preparado en 1898 bajó la obtención á 412 kilogramos en 1905 y 200 en 1906, mientras que de la gasa lavada, que se fabricaba en cantidades de 4 á 8.000 paquetes en 1900, 1 y 2, llegó á 17.309 el año penúltimo y á 16.229 en el último el número de paquetes de un metro de ancho por cinco de largo.

En los referidos años ha preparado el Laboratorio 9.707 kilogramos de algodón fenicado y 57.999 del hidrófilo para el

servicio de hospitales y Cuerpos, y 13.393 y 121.143, respectivamente, para el especial de ventas.

Los paquetes de gasa bórica de ( $1^m \times 5^m$ ) llegaron á 15.590 (3.520 para el servicio de ventas), los de la lavada á 117.711 (33.944 para el segundo) y á 81.000 y pico de paquetes de la bórica, cloromercúrica, yodofórmica, fenicada, salicílica y xerofórmica.

El total de paquetes de diversos tamaños fabricados en los años de 1898 á 1906 fué de 213.729 para hospitales ó establecimientos, y de 215.846 para el servicio especial de ventas.

En los preparados hechos para el servicio especial de Generales, Jefes, Oficiales y sus familias, aparecen con 7.155 kilogramos la kola granulada, con 7.056 los diversos glicerofosfatos, con 2.212 los extractos fluidos, con cerca de 1.000 los comprimidos y pastillas compuestas y en crecidas proporciones otras muchas substancias, algunas envasadas.

De estas últimas se hicieron envíos considerables, de los que citaré algunos: del aceite de hígado de bacalao salieron muchos millares de frascos; de agua de azahar, 12.000; de la emulsión de aceite de hígado de bacalao con hipofosfitos, que en 1898 se producía por una decena de millar de frascos, se llegó á 57.472 de éstos en 1905 y á 52.480 en 1906, alcanzando en los nueve años la respetable cifra de 272.471 frascos. Los de glicerofosfato de cal granulada no pasaron de 50 el primer año, y subieron á 24.144 el último; los tubos de gránulos de ácido arsenioso, arseniatos ferroso y sódico, cloruro mórfico, codeína, digitalina y estrienina se cuentan por millares, encerrando cada tubo buen número de gránulos. Seguramente pasaron de 100.000 los frascos de jarabes que salieron del establecimiento, y sólo de kola granulada cerca de 80.000 (23.402 en 1906). La magnesia efervescente, que al concluir el pasado siglo salía de las máquinas en cantidad de 10 á

12.000 frascos anuales, alcanzó cerca de 24.000 en 1905 y pasó de 27.000 en 1906.

Las cajas de papel sinápico se aproximaron á 10.000, á 8.000 los tubos de perlas de éter, 26.000 y pico las de pildoras de yoduro ferroso, 68.000 los frascos de solución de breá alcalina, 17.000 y pico los de clorhidrofosfato de cal, 7.000 los de pirofosfato férrico sódico, 42.000 los de óxido férrico dializado, y por bastantes millares las cajas de tabletas de azufre, bálsamo de Tolú, bicarbonato de sosa, de magnesia, ipecacuana, santonina y subnitrate de bismuto. Los tabloides figuran también en gran número, sobre todo los de clorato potásico (más de 30.000 cajas), ruibarbo (5.000 y pico) y cloruro mercúrico (25.000 tubos, aproximadamente).

Más de 45.000 fueron las botellas y frascos preparados de vinos medicinales, y del vejigatorio líquido, del que se dispensaba antes escasas cantidades en las farmacias, se obtuvieron en los últimos seis años 3.150 frascos.

Da idea de la fabricación y expendición de productos del Laboratorio el hecho de que pasaron de 16.000 los bultos facturados, con un peso de 1.325.190 kilogramos.

En el lapso de tiempo reseñado se hicieron en el establecimiento 427 ensayos y análisis en la recepción de artículos ó primeras materias presentadas por los contratistas y proveedores de las mismas; 54 de substancias medicinales, especialidades farmacéuticas, aguas minerales, alimentos, paños, aparatos, vinos, etc., presentados por particulares ó remitidos por diversas autoridades, y 17 análisis médico-legales.

La industria farmacéutica militar ha prestado servicios á organismos civiles, como el del suministro de medicamentos y material antiséptico á los establecimientos penitenciarios dependientes del Ministerio de Gracia y Justicia, servicio que comenzó en 1886. En el año económico anterior á ese se habian consignado en el presupuesto para dicho suministro 159.319'14 pesetas, y desde que se encargó del mismo el ramo

de Guerra, lo que en algunos de los años precedentes había costado 180.000 pesetas se presupuestó para 1895-96 y otros años en 39.000, y hoy, sin que, desgraciadamente, haya disminuido la población penal, no suele pasar el gasto de una tercera parte de la mencionada cifra.

El importante periódico la *Revista Penitenciaria*, órgano del respetable centro oficial Consejo Penitenciario, ha publicado en el año actual un trabajo notable, poniendo de manifiesto las economías y ventajas obtenidas con motivo del nuevo procedimiento, «no solamente en los penales suministrados por las farmacias militares, sino en las que continúan con el suministro las farmacias civiles»; y no obstante esas grandes ventajas en diversos conceptos, ninguna ha obtenido el personal técnico que las ha proporcionado fuera de su instituto.

En 1906 los medicamentos dados á establecimientos penales por las farmacias militares importaron 6.923'49 pesetas por 87.611 estancias, correspondiendo á cada una 791 milésimas. Calculando el precio de esas estancias, por lo que aparece en otras prisiones donde no existe el servicio farmacéutico-militar, el importe hubiera llegado á 25.181'83, según uno de los tipos, ó 33.204'56 según otro.

No me corresponde hacer consideración alguna sobre estos beneficios y diferencias, pues es muy secundario en el orden científico y profesional, pero demuestran que este ramo de la industria militar no sólo honra al Cuerpo y á España, pues el Laboratorio Central de Medicamentos puede competir con los mejores, y téngase en cuenta que faltan centros análogos en muchos Ejércitos, sino que es muy reproductivo.

No obstante lo árido de la lectura de estos datos y lo complicado de su agrupación, no he titubeado en consignarlos en esta serie de artículos, pues acreditan con la fuerza incontestable de los números, reflejo fiel de hechos indiscutibles, que esta industria técnica, y perfectamente definida, del ramo de Guerra, como las restantes del Cuerpo de Sanidad Militar,

tiene funciones bien manifiestas, útiles y económicas, que en nada desmerecen, dentro de los límites á que se contraen, de las restantes militares.

ANGEL DE LARRA,

Médico mayor.

---

## RESUMEN

DEL

### NUEVO REGLAMENTO ALEMÁN PARA EL SERVICIO SANITARIO DE CAMPANA

---

(Continuación).

*Hospital de guerra.*—Es el de campaña que ha roto la comunicación con el ejército por no poderse disolver á causa de tener heridos no transportables. También se puede instalar de buenas á primeras para recibir heridos y enfermos directamente. Una vez disueltos y recogidos, los de campaña, se remiten al depósito de sanidad de etapa. Los enfermos quedan á cargo de la sección del hospital de guerra. El director de este hospital es quien decide la entrega, y, si no está, el jefe médico del hospital de campaña. El de guerra se rige por las mismas disposiciones que el de campaña, pero su jefe médico carece de autoridad disciplinaria sobre los enfermos. Los oficiales de sanidad de las secciones del hospital de guerra dirigirán, si no hay otros, la sección de enfermos leves. El personal de la del hospital de guerra sólo será empleado en hospitales de etapa, transportes de enfermos, etc., en el caso de poder ser, en todo tiempo, restituido á su peculiar misión.

*Servicio sanitario en las comandancias de etapa.*—Estas asegurarán el alojamiento y la asistencia de los enfermos, dirigiéndose á los médicos civiles de los puntos respectivos, aun en país enemigo. En caso de necesidad reclaman de las auto-



ridades superiores (inspección de etapa, mando general) el médico mayor que tienen asignado.

*Hospitales de etapa.*—Se instalan en el punto principal de etapa y, en caso necesario, en los otros, especialmente después de las grandes batallas, cuando es de esperar gran afluencia de heridos, por no caber en los hospitales de campaña. Acogen los enfermos de las tropas y de la jurisdicción de etapa. Los locales para instalar estos hospitales (en caso necesario son tiendas y barracas) los elige la comandancia de etapa, ilustrada por médicos y, á ser posible, por el director del hospital de guerra, procurando dejar espacio en las inmediaciones de las estaciones de ferrocarril para la sección de transporte de enfermos.

Si falta personal nómbranse oficiales de sanidad ó médicos civiles y se aprovecha el voluntario. Jefes del hospital de etapa sólo pueden serlo los oficiales de sanidad en activo y los de la reserva ó retirados. Si no los hay, se forma una comisión con un oficial y un médico civil. El jefe del hospital de etapa no tiene facultades disciplinarias sobre los enfermos.

*Sección de enfermos leves.*—Sirve para alojar en gran número los enfermos cuya vuelta á las filas y cuyo restablecimiento se esperan en breve. Si se instala en un hospital, el jefe médico de éste la dirige. Si no, se nombra un oficial de sanidad. Los nombres de los asistidos se apuntan en breves *listas*. Los médicos evitarán que se sustraigan de volver á las filas los enfermos leves más tiempo del que su estado requiera, y se fijarán sobre todo en los que inspiren sospechas de simulación. Para la elección de local, asistencia, etc., las autoridades de etapa oirán antes el parecer de los médicos.

*Sección de convalecientes.*—Los que, si bien ya curados, todavía no pueden ir á filas, en particular á la vanguardia, se les agrupa en *secciones de convalecientes*, y sirven en la retaguardia del ejército de operaciones.

*Hospital de infecciosos.*—Se instala, si sobreviene una epi-

demia, y bajo la dirección de jefes médicos, en tiendas y barracas, en lugares donde no haya guarnición y no en los caminos por donde pasa la fuerza, sino cerca y de tal modo que se unan con él por un sendero especial. Se comunica con precisión á las tropas el punto donde se halla y se marca bien. Sólo en caso necesario servirán para contagiosos los hospitales de campaña.

## II.—REPATRIACIÓN.

La condición previa para la buena marcha de todo el servicio sanitario de campaña, es la evacuación rápida de los hospitales del teatro de la guerra. Los enfermos cuya curación sea remota y puedan ser trasladados deben repatriarse así que su estado lo permita, y los que puedan andar y ser transportados deben ir á los hospitales de más atrás. La distribución *en general* de los enfermos la indica el jefe de sanidad de campaña.

*Sección de transporte de enfermos.*—Hace la distribución *en particular*. Hay una en cada inspección de etapa. Procura el transporte de los enfermos en carruajes, trenes, buques, etcétera. La dirige un jefe médico con atribuciones disciplinarias de jefe de compañía. Se la puede subdividir en tres grupos dirigidos por los oficiales de sanidad más antiguos. Instalarla en los puntos principales de etapa, en locales cerca, ó de las estaciones y donde quepan gran número de enfermos.

Si tras un combate afluyen heridos á otros puntos que no sean el principal de etapa, la sección, ó por lo menos uno de sus grupos, les asistirá, y, en caso de urgencia, sin orden alguna y dando parte inmediato á la inspección de etapa. La instalación y los cambios de sitio de la sección de transporte se comunican inmediatamente á los médicos de cuerpo, autoridades de caminos de hierro y de etapa, médicos de etapa y directores de hospitales de guerra. Dicha sección, en casos urgentes, comunica directamente con el jefe de sanidad de

campaña ó con el ministerio de la guerra. Si la línea de etapa es muy extensa, es conveniente que uno de los grupos de la sección de transporte (*grupo límite*) se coloque cerca del límite posterior de la sección de etapa.

*Puntos de cura, refresco y reunión de enfermos.*—En los puntos donde se halle la sección de transporte de enfermos ó uno de sus grupos, los instala la estación del ferrocarril ó la comandancia de etapa, en salas de espera y recintos análogos ó en otros improvisados. Están destinados á proteger y albergar los enfermos durante la noche; clasifican y llevan los no transportables al hospital más próximo. Auxilian á los enfermos rezagados de las tropas en marcha y á los que pasan en trenes y buques. Si no tienen suficiente personal con el de la sección de transporte, aprovechan el voluntario. La comandancia de etapa ó la de la estación aseguran el servicio. En todos los puntos de parada de los transportes de enfermos debe haber agua potable buena y fresca.

Para el acompañamiento de los heridos en los vehículos no debe servir el personal de la sección de transporte, sino el de asistencia voluntaria, que, á su vez, puede reemplazarse con empleados del estado y, excepcionalmente, con personal de la sección del hospital de guerra. Terminado el servicio de distribución, el personal de la sección de transporte de enfermos prestará servicio en los hospitales de su residencia.

*Servicio sanitario en las direcciones de vías férreas militares y en las comandancias de línea.*—Cada *dirección de vía férrea militar* y cada *comandancia de línea* tienen asignado como director y consejero sanitario un *médico mayor* con un suboficial de sanidad á sus órdenes. Dicho médico está en relación inmediata con el jefe de sanidad de campaña y, en las comandancias de línea, con los comandantes de ídem y con los médicos de cuerpo de la circunscripción de la comandancia. En las vías nacionales que ya no se hallan en la sección de etapa, las comandancias de línea solas regulan el envío

de los enfermos á los hospitales de reserva que les designa el ministerio de la guerra. Estos hospitales ponen al corriente del número de camas que tienen disponibles á las comandancias de línea y éstas á las correspondientes secciones de transporte de enfermos.

*Transporte de enfermos por vías terrestres.*—Los que no pueden andar son conducidos á las estaciones férreas ó fluviales de etapa en carruajes de los hospitales de campaña ó en los disponibles de la administración militar, especialmente en los que regresan vacíos al depósito de sanidad de etapa, y por último, con anuencia del general en jefe y sólo para los no contagiosos, los carros de viveres y provisiones. De no poder obtener tal anuencia, se utilizan siempre que no se perjudique su ruta. La aproximación de los carros de provisiones desde los almacenes á los puntos principales de etapa la ordena la inspección de idem. En último extremo se recurre á los del servicio privado y á los de la asistencia voluntaria. Si en la sección de etapa no hay más que carreteras, la inspección de etapa debe proporcionar el suficiente número de vehículos.

*Transporte de enfermos en trenes de campaña.*—Los trenes de campaña pueden servir para transportar enfermos, y, para este objeto, en la estación extrema se prepara material sanitario. El número de vagones oscila, por lo general, entre 8 y 12. Las comandancias de estación ó etapa disponen qué individuos, y en caso de apremiante necesidad, médicos de la sección de transporte de enfermos, deben ir con éstos. La velocidad de los trenes la indican los médicos, fundados en el estado de los pacientes. Los vagones, una vez vacíos, y si es menester, son desinfectados.

*Trenes hospitales, trenes hospitales de socorro y trenes de enfermos.*—Desde las estaciones de etapa pasan los enfermos á los trenes. Los puntos de destino se disponen, en general, con arreglo á las instrucciones del jefe de sanidad de campaña, y, en particular, según las camas disponibles en los hos-

pitales de reserva. Si hay que seccionar los trenes en el trayecto, poner los enfermos que van á unos mismos puntos en unos mismos vagones. La sección de transporte de enfermos advierte al jefe del tren (jefe médico de los hospitales y de los hospitales de socorro y jefe de tren de enfermos) cuanto pueda convenir acerca de la conducción y el estado de los enfermos; y á los heridos que todavía no las tienen, les pone las respectivas tarjetas blancas, con una ó con dos fajas rojas.

*Trenes hospitales y trenes hospitales de socorro* son los que llevan enfermos echados. *Trenes de enfermos*, los que los llevan sentados, y sólo, en caso de necesidad, echados.

*Tren hospital.*—Constantemente preparados en tiempo de paz, en caso de movilización se ponen á disposición del jefe de sanidad de campaña para que los distribuya entre las diversas inspecciones de etapa. Si no hay bastantes, el jefe de sanidad de campaña lo hace presente al inspector general de etapa y ferrocarriles, para que disponga más ó decida si hay que admitir los trenes hospitales de las asociaciones de asistencia voluntarias. Para ello es indispensable que los crea necesarios el jefe de sanidad de campaña y los halle conformes con las disposiciones dictadas para los del servicio sanitario oficial.

La organización del tren hospital es dirigida por un jefe médico, con atribuciones disciplinarias de jefe de compañía sobre su personal y sobre los suboficiales y soldados enfermos. Es nombrado entre los oficiales de sanidad en activo ó de la reserva. Si necesita imprescindiblemente más personal, lo pide á la más próxima comandancia de estación de ferrocarril.

Los trenes hospitales que van vacíos al teatro de la guerra pueden utilizarse, por orden de la inspección de etapa, para conducir personal y material sanitario á otras formaciones, pero sin modificar la disposición interior de los coches. Una vez descargados, y si hace falta, estos coches deben

desinfectarse. El jefe médico consigna en un certificado de desinfección cuándo, cómo, por qué y con arreglo á qué órdenes fueron desinfectados.

*Tren hospital de socorro.*—La sección de transporte de enfermos ó uno de sus grupos, con ayuda de la comandancia de la estación, lo instala transitoriamente, por disposición del jefe de sanidad de campaña ó con autorización del inspector general de etapa y ferrocarriles, en los trenes que regresan vacíos. A este fin aquella sección ó sus grupos tendrán siempre personal y material preparados. Este será inmediatamente repuesto con otro del almacén de la estación colectiva ó del depósito de etapa.

En general, para cada 100 enfermos bastan uno ó dos médicos, dos suboficiales de sanidad y 10 ó 12 enfermeros militares. El tren tendrá, por lo general, unos 80 ejes. El servicio lo dirige, si el jefe de sanidad de campaña no nombra un jefe médico, el oficial de sanidad más antiguo.

Como el tren hospital de socorro no lleva coche-cocina, los enfermos reciben alimento en estaciones designadas para este fin ó en las de cura y refrigerio. Una vez vacíos, y si es preciso, se desinfectan los vagones y el personal vuelve á su procedencia.

El jefe de sanidad de campaña, con autorización del inspector general de etapa y ferrocarriles, puede ordenar la transformación de los trenes hospitales de socorro en trenes hospitales. Para esto se les añade un vagón-cocina, etc., y se rigen por la mismas disposiciones que los últimos.

*Tren de enfermos.*—Sirven los trenes normales. Los médicos presencian sólo el embarque y desembarque de los enfermos, pero no les acompañan. Para esto se utiliza el personal voluntario de asistencia. Cada tren de enfermos lleva un suboficial como jefe de transporte, y cada coche un individuo y dos guardias de campaña.

Los enfermos reciben alimento en estaciones especiales

de asistencia. Los comandantes de ellas procuran tener ya medios. Por la noche los trenes de enfermos interrumpen generalmente la marcha y pernoctan en estaciones preparadas de antemano. El personal médico del hospital de recepción dirá si hay que desinfectar ó no el tren.

*Buques hospitales, buques hospitales de socorro y buques de enfermos.*—Los *buques hospitales* y los *buques hospitales de socorro* llevan los enfermos echados; los *buques de enfermos* los llevan sentados. Si hay varios y llevan el mismo rumbo, se enlazan y remolcan mediante un vaporcito (*tren de buques hospitales, de buques hospitales de socorro y de buques de enfermos*). La preparación de tales buques la ordena en país enemigo el jefe de sanidad de campaña, y en la patria el ministerio de la guerra, con arreglo á las indicaciones de aquél.

El jefe de sanidad de campaña dispone la ida de buques á los lugares donde hacen falta, de acuerdo con el jefe de los ferrocarriles de campaña dentro de la patria, y de acuerdo con las inspecciones de etapa en país enemigo. El encargado de asignar los buques hospitales, de socorro y de enfermos que necesita un ejército ó debe tener preparados la correspondiente sección de etapa, es el médico de ídem. La expedición y el transporte son cosas de las inspecciones de etapa.

Los enfermos contagiosos *no* deben ir en buques.

Cada buque hospital ó cada tren de buques hospitales lo manda un jefe médico, con arreglo á lo dispuesto para los trenes. Los de socorro los manda el médico más antiguo. Los buques de enfermos no llevan médicos, bastan los de las instalaciones del trayecto; y, por lo demás, el personal de sociedades voluntarias.

El material sanitario de un buque hospital ó de un buque hospital de socorro consta de una caja de sanidad, un estuche de tropa y un filtro de campaña. El de los buques de enfermos lo forman vendajes y medicamentos, y si va un suboficial de sanidad puede llevar una bolsa sanitaria. Lo demás (mue-

bles, utensilio, etc.), lo proporcionan las inspecciones de etapa en país enemigo, y en la patria la intendencia.

Ya en tiempo de paz los funcionarios de sanidad deben saber y comunicar á las comisiones de línea el número y las condiciones y disposición de los buques de su circunscripción. Las intendencias reciben también los correspondientes informes.

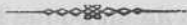
En el punto de embarque la sección de transporte de enfermos instala un sitio de reunión de ellos en hospitales, tiendas, barracas, etc. En estos puntos los buques se proveen de lo necesario para el viaje, pues en los mismos las autoridades de etapa deben haber preparado una instalación especial de asistencia. Los buques de enfermos reciben sólo te, café, vino, cognac, conservas, etc.; lo demás lo hallan en los puntos de refrigerio y en las otras instalaciones de asistencia dispuestas por las autoridades de etapa.

En cada barco debe haber un depósito, de suficiente capacidad y exento de toda deficiencia higiénica, lleno de agua fresca y potable. La dudosa se hierve. La de río, sin hervir, sólo servirá para baldear el buque. Las deyecciones de la tripulación sólo irán al río después de bien desinfectadas. Por lo demás, el servicio de desinfección de los buques viene á ser como el de los trenes.

P. FARRERAS,

Médico primero.

(Continuará).





## PRENSA MÉDICA

**La vacuna estreptocócica y la escarlatina.**— El Dr. Garritschewsky estudia (*Berliner Klin. Woch.*, 6 de Marzo de 1907) la presentación de un eritema puntiforme después del uso en el hombre de la vacuna preparada con el estreptococo obtenido de la angina de los escarlatinosos, y deduce de aquí relaciones entre ese fenómeno cutáneo y la génesis causal de la escarlatina.

El autor advierte que en ciertas infecciones estreptocócicas, de orden séptico ó quirúrgico, se presentan eritemas escarlatiniformes muy reconocidos por los clínicos; y él cree que el eritema puntiforme que sobreviene á consecuencia de la vacuna estreptocócica y el exantema de la escarlatina pueden ser considerados como la manifestación externa de una misma afección infectiva toxidérmica. El hecho de que no solamente el *rash* puntiforme, sino otros síntomas generales propios de la escarlatina puedan sobrevenir en los individuos inoculados con la vacuna estreptocócica, es muestra de que el estreptococo es la causa microbiana de la escarlatina. El autor añade que de este concepto se desprende la conveniencia del uso del suero de Moser en el tratamiento de la escarlatina, así como el empleo de la vacuna estreptocócica como preventiva en los individuos muy expuestos al contagio de esa grave enfermedad eruptiva.

\* \*

**El arsénico en el tratamiento local del epiteloma cutáneo.**—

El Dr. Serra da cuenta de sus experiencias clínicas (*Rif. Med.*, 25 de Mayo de 1907) sobre el tratamiento local del epiteloma cutáneo por el arsénico. El autor usa una solución de ácido arsenioso (un gramo) en una mezcla de alcohol etílico y agua (áá 75 gramos).

El líquido, después de bien agitado, es aplicado con un pincel sobre la superficie enferma, y se espera á que se evapore antes de poner un ligero apósito sobre el sitio. El dolor consecutivo es, por regla general, intenso, pero no dura mucho. Las aplicaciones consecutivas deben ser hechas cada día sobre la costra amarillenta que se forma, que debe respetarse. La fuerza de la solución debe ser aumentada si es preciso (solución 1 por 80), y después de 10 á 15 aplicaciones del medicamento sobre la costra ésta puede ser desprendida. Luego de puesta al descubierto la superficie enferma, se vuelve á aplicar el arsénico en la misma forma. Si después de repetir el medicamento se observa que la costra formada es muy ligera y que fácilmente se desprende, se puede asegurar que ha sido totalmente destruido el tejido enfermo.

De cuatro casos referidos por el autor, todos fueron curados por este tratamiento en un espacio de tiempo de cincuenta días. En el cuarto caso, el Dr. Serra usó una solución diferente, sustituyendo el agua por el éter, y pudo observar

que el dolor causado por el medicamento era mucho menor. Hay que advertir que los epitelomas tratados estaban constituidos por una estructura célula-vascular y sólo afectaban la piel. En otros casos de tipo maligno que ahondaban más en los tejidos, el autor confiesa que sólo obtuvo con su tratamiento alguna mejoría, pero de ningún modo la cura definitiva.

\* \* \*

**Resección del nervio neumogástrico.**—El Dr. Venot, de París, llama la atención (*Bull. et Mem. de la Soc. de Chir. de Paris*, número 23, 1907) sobre un caso de fibro-sarcoma del cuello envolviendo el neumogástrico, y en el que hizo al extirpar el tumor la resección de una media pulgada de este nervio. El paciente era un hombre de treinta y tres años, que curó bien de la operación, sin que ni durante ella ni después presentara ningún visible trastorno de la respiración, ni cambio en el pulso. El Dr. Jaure, en un comentario expuesto en la misma publicación sobre este caso, dice que es una prueba más de la relativa inocuidad con que puede hacerse la resección del vago en su porción cervical. El alarmante espasmo de la glotis, tan frecuentemente observado en el curso de las operaciones profundas del cuello, es debido á la irritación del nervio, y cesa con la incisión.

De 13 casos que el autor recuerda de secciones del vago, sólo uno fué fatal. Y este resultado fatal fué debido, según Martim, que ha hecho de este caso un análisis muy detenido, más bien que á la supresión funcional del nervio, á las lesiones concomitantes producidas por la extirpación de un enorme

tumor del cuello. Es cierto, sin embargo, que una vagotomía cervical puede ocasionar parálisis permanente de la cuerda vocal correspondiente y una taquicardia y debilitación de la función respiratoria más ó menos transitoria. De todos modos, las favorables conclusiones que se deducen de la observación de Venot y de otros Cirujanos, dan fundamento á la opinión de Jaure, que piensa que, siempre que la extirpación de un tumor cervical que comprenda al neumogástrico haga preciso seccionar este nervio para tener la seguridad de que no queda resto de la neoplasia en los tejidos, que puedan dar lugar más tarde á la reproducción, debe hacerse una completa resección de la parte del nervio envuelta por el tumor.

\* \*

**Antisepsia obtenida mediante la producción continua de oxígeno naciente.**—El *Giornale Medico del R.º Esercito* (Septiembre 1907) dice á este propósito:

Trátase de un nuevo fermento oxigenado, el triosiclorometilo de vanadio, llamado *Anios*, constituido por la asociación del deutocloruro de metilo sódico con una sal de vanadio, que da lugar á un verdadero fermento metálico que en presencia de gérmenes infectantes ó de las mismas toxinas abandona progresivamente y sin interrupción oxígeno naciente. La característica de este cuerpo químico consiste en el hecho de que su poder antiséptico no puede debilitarse. En efecto; á la vez que el vanadio da oxígeno á los tejidos, toma igual cantidad del deutocloruro y del aire atmosférico, viniendo á ser á la vez un oxidante y un desoxidante de primer orden.

La referida propiedad fisiológica

da al *Anios* una gran importancia práctica, haciendo posible la medicación oxigenada permanente por una producción regular y constante de oxígeno, que no irrita los tejidos sanos, que impregna por completo á los infectados y posee una acción bactericida elevadísima. Se emplea en solución al 2 por 100 en la cura de los abscesos y flemones, y en un período entre siete y doce días hace desaparecer la supuración y cicatriza perfectamente las heridas.

Con la solución *Anios* al 4 por 100 se obtienen inmejorables resultados en la blenorragia, que se cura en unas tres semanas, haciendo desaparecer por completo los gonococos. El producto en cuestión tiene además las ventajas de ser inodoro y de no oxidar los instrumentos ni manchar las ropas.

\*  
\*  
\*

**El extracto suprarrenal en la intoxicación clorofórmica.**—El Dr. Kothe, asistente de la clínica de Sonnenburg, ha publicado un artículo (*Zentral. f. Chir.*, núm. 33, 1907) sobre la acción estimulante del extracto suprarrenal sobre las depresiones agudas é intensas del corazón, singularmente en los envenenamientos debidos á la asfixia y á los anestésicos generales.

El autor llama la atención sobre las observaciones hechas directamente por él respecto al uso del extracto suprarrenal, que no sólo tiene una gran eficacia para la hemostasia local, sino que es capaz de ejercer una acción estimulante sobre el corazón, que salva los casos más graves de asfixia y colapso.

La más interesante aplicación de este medicamento, según el autor, es en los casos de colapso ó síncope clorofórmico. Los experi-

mentos en animales demuestran que cuando el corazón es paralizado por un exceso de inhalación de cloroformo la presión de la sangre aumenta rápidamente en pocos minutos con la inyección del extracto suprarrenal. El autor refiere dos casos de síncope clorofórmico graves salvados milagrosamente de ese modo. También menciona dos casos de intenso colapso en el curso de la anestesia lumbar, producidos por la cocaína uno y por la estovaina otro. Los casos, que fueron muy graves, y en que los sonidos del corazón se habían hecho imperceptibles, mejoraron rápidamente á los pocos segundos de una inyección intravenosa de una solución de uno á dos miligramos de extracto suprarrenal.

\*  
\*  
\*

**Efectos del fusil japonés, nuevo modelo.**—Los *Archives de Medecine Navale* (Octubre 1907) dan cuenta de los estudios verificados por el Médico militar japonés Kikouchi acerca del fusil, modelo Meï-dji, usado por los nipones en su última campaña. Este distinguido Cirujano estudió las heridas de los prisioneros rusos en Matsuyama, y afirma que el nuevo proyectil merece el calificativo de «humanitario», ofreciendo á la vez la ventaja de que las lesiones que produce ponen desde luego al herido fuera de combate, aun ocasionando traumatismos relativamente leves. De sus observaciones resulta que las heridas se curan en breve plazo, y hasta muchas de suma gravedad, como perforaciones pulmonares y otras análogas, no ofrecieron en su gran mayoría accidentes ni complicaciones de importancia. Comparando el fusil Meï-dji con el

modelo Mourata que usó el Ejército japonés en la guerra con China, dice que la fuerza de penetración del proyectil de aquél es tan grande que secciona cuanto encuentra á su paso, incluso los vasos, lo que da lugar á hemorragias que impiden al combatiente continuar la lucha, en tanto que con la bala del Mourata, de penetración más lenta, los vasos y nervios permanecían íntegros, merced á su elasticidad. Entre los heridos rusos mencionados había algunos que presentaban gran número de lesiones, lo que le hizo temer que dicha multiplicidad de traumatismos fuese la causa de haberlos puesto fuera de combate; pero interrogándolos detenidamente se convenció de que, con muy raras excepciones, los rusos se habían visto precisados á cesar en la lucha á la primera herida.

\* \* \*

**Profilaxis de las enfermedades venéreas en el Ejército francés.**— (*Instrucción de 23 de Septiembre de 1907*).— Las investigaciones efectuadas en Francia por Metchnikoff y Roux sobre la sífilis, y por Neisser en Alemania sobre la blenorragia, han demostrado que ambas infecciones pueden evitarse las más veces, durante las primeras horas inmediatas á la contaminación, con cuidados sumamente fáciles.

La comprobación de estos hechos tiene una gran importancia práctica, pues suministra nuevas armas para luchar contra el peligro venéreo, siendo indispensable para ello á todos los Ejércitos tomar las medidas profilácticas necesarias. En un asunto de esta índole es indispensable huir de prejuicios, pues por lo que interesa á la salud pú-

blica, á la conservación de la especie y aun á la paz de las familias, no debe prescindirse de ningún medio que tienda á evitar las contaminaciones venéreas. Por lo demás, la moralidad de los individuos no gana nada con la ignorancia ni el disimulo; es un deber social el instruir á los soldados de los peligros que les amenazan y proporcionarles los medios de evitar, en cuanto sea posible, las consecuencias cuando han contraído el mal. Con tal propósito, he decidido completar con las disposiciones que siguen las medidas prescritas por los reglamentos y circulares ministeriales vigentes.

Anualmente, en seguida que se incorporen los reclutas, los Médicos de los Cuerpos darán conferencias á los Suboficiales y soldados sobre las enfermedades venéreas, su desarrollo, los peligros que acarrearán tanto para el individuo como para la especie, su tratamiento y, sobre todo, su profilaxis.

Aprovecharán cuantas ocasiones se les ofrezcan para comentar y ampliar los datos de sus conferencias, bajo la forma de conversaciones familiares y de consejos individuales, acomodándose á la comprensión de cada uno, sin dudar en entrar en detalles necesarios de profilaxia práctica, deducidos de los progresos científicos. Así, pues, indicarán que se puede evitar la blenorragia, si se procede con cuidado al lavado de las mucosas que han estado expuestas al contacto sospechoso, y á la desinfección inmediata con una solución de permanganato de potasa. De igual manera indicarán que es posible impedir el desenvolvimiento de un chanero sífilítico por medio de aplicaciones de pomada de calomela-

nos sobre la piel ó mucosa expuestas al contagio, y harán observar que las precauciones apuntadas serán tanto más eficaces mientras se tomen más pronto.

Para facilitar la aplicación de estos consejos se habilitará un local en las enfermerías regimentarias, donde se hallarán los medicamentos antisépticos y los utensilios necesarios. Los individuos que se hayan expuesto al contagio podrán volver al cuartel. Este especial servicio estará vigilado por el enfermero de guardia, que recibirá instrucciones al efecto. Se pondrá á disposición de los interesados:

1.º Una pomada compuesta de 10 partes de calomel y 20 de lanolina.

2.º Una solución de permanganato potásico á 1 por 5.000. Para aumentar la eficacia de esta solución será conveniente usarla templada.

A título de indicación puede recomendarse la instalación siguiente. En un aparador ó sobre un soporte cualquiera, á un 1'25 metros del suelo, se coloca un frasco ordinario de varios litros de cabida, que se destina á contener la solución de permanganato potásico, y se le adapta á la boca un tapón de *caoutchouc* con dos orificios que dan paso á dos tubos de vidrio. El primero de éstos, que sirve para la entrada del aire, penetra sólo algunos centímetros y está cerrado en su abertura superior ó externa por un tapón flojo de algodón. El otro tubo desciende hasta distar un centímetro del fondo del recipiente y por la parte superior se incurva por encima del tapón, enchufando á esta extremidad un tubo de goma de

metro y medio de longitud. De este modo los tubos de vidrio y goma unidos constituyen un sifón. Se puede detener á voluntad la salida de la solución antiséptica comprimiendo el tubo de goma con una pinza de madera con resorte.

Para efectuar el lavado uretral se empleará una cánula hecha de un tubo de vidrio de 10 centímetros de largo, algo cónico en su extremidad. Después de utilizarse cada cánula deberá ser esterilizada inmediatamente por el enfermero de servicio, sumergiéndola en agua hirviendo, y para conservarla se la introducirá en una solución de sublimado al 1 por 1.000. Convendrá que los enfermeros se den cuenta de la importancia que tiene esta prescripción. La pomada de calomel, conservada en un recipiente de porcelana, se distribuirá en cajitas de madera de cinco gramos de capacidad. Se advertirá á los interesados que comiencen por lavarse con la solución de permanganato y se pongan después la pomada de calomel, siguiendo las prescripciones detalladas de los Médicos de los Cuerpos.

Todos los años enviarán los Jefes de Cuerpo de Ejército al Ministerio noticia referente á la ejecución de las instrucciones que preceden. Con estos datos se obtendrá la estadística comparativa de los casos de sífilis y blenorragia ocurridos durante el año y de los de diez años precedentes, y además se obtendrá el número de militares que se hayan sometido á las medidas profilácticas prevenidas por la presente circular.

(De *Le Caducée*).

**NECROLOGÍA**

**D. Vicente Miranda Bistuer,**

*Farmacéutico mayor.*

Previa oposición ingresó en el Cuerpo en 1884, sirviendo como Farmacéutico segundo en los hospitales de Cartagena, Madrid y de coléricos de San Ildefonso, en la farmacia del Ministerio, Dirección general del Cuerpo y Laboratorio Central.

Ascendió á Farmacéutico primero en 1891, prestando sus servicios en la Inspección general, Ministerio y Laboratorio, desempeñando á la vez diversas comisiones, y en 1896 pasó á Filipinas, estando destinado en varios hospitales. En 1897 regresó á España, permaneciendo sin prestar servicio hasta el año actual, en que habiendo obtenido el empleo de mayor en el mes de Septiembre, fué destinado á la farmacia militar número 4, á la que no llegó á incorporarse por haber fallecido en Huesa el 17 de Octubre próximo pasado.

[Descansen en paz nuestro distinguido compañero!

**SECCIÓN OFICIAL**

23 Oebre. - Real orden (D. O. núm. 239) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas al Médico primero don Antonio Carreto Navarro.

» » Idem íd. (D. O. núm. 239) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas al Médico primero don Antonio Carreto Navarro.

zable la comisión conferida al Médico primero D. Wenceslao Bravo Fernández.

23 Oebre.—Real orden (*D. O.* núm. 240) aprobando y declarando indemnizable la comisión conferida al Médico mayor D. Rafael Balbín Valdés.

» » Idem íd. (*D. O.* núm. 241) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos mayores D. Nicanor Cilla Arranz, D. Isidro García Julián y don Daniel Palop y Juan; á los Médicos primeros D. Enrique Redó Vignau y D. Luis Fernández Valderrama, y á los Médicos segundos D. Bóbil Coiduras Masa y D. Clemente Herranz Lamich.

26 » Idem íd. (*D. O.* núm. 239) desestimando petición formulada por el Médico primero D. Juan Luis y Subijana, referente á abono del tiempo que sirvió en Chafarinas para disminuir el de su residencia en Baleares.

» » Idem íd. (*D. O.* núm. 239) disponiendo que el Médico primero D. José Moreno Bastante continúe prestando servicio en el regimiento de Albuera hasta que sea relevado.

» » Idem íd. (*D. O.* núm. 239) concediendo al Médico primero D. José Huertas Lozano seis meses de licencia para asuntos propios para la Habana (isla de Cuba).

» » Idem íd. (*D. O.* núm. 239) concediendo licencia para contraer matrimonio al Médico segundo D. Marcelo Usera Rodríguez.

29 » Idem íd. (*D. O.* núm. 240) disponiendo que los Jefes y Oficiales que á continuación se expresan pasen á las situaciones ó á servir los destinos que se les señalan.

*Subinspectores médicos de segunda clase:* D. José Valledor y Martín, á reemplazo en la primera Región; don Ildefonso Villa y Portello, al hospital de Bilbao, como Director, y D. Emilio Bernal Flores, á la asistencia del personal de Plana mayor de la sexta Región y Subinspección.

*Médicos mayores:* D. Pedro Prieto de la Cal, al hospital de Pamplona; D. Miguel Slocker de la Pola, á la Junta facultativa de Sanidad, en comisión, continuando excedente y sin dejar de pertenecer á la Comisión liquidadora; D. Maximino Fernández Pérez, á excedente en la primera Región, y D. Jerónimo Durán y Cottés, á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Mallorca.

*Médicos primeros:* D. Cándido Navarro Vicente, al segundo batallón de Galicia, en plaza de Médico segundo; D. Abudemio Ruiz Lozano, al segundo batallón de Asia, en plaza de Médico segundo; D. Juan García y Rojo, al primer batallón de Albñera; D. Dionisio Tato y Fernández, al segundo batallón de Navarra, en plaza de Médico segundo; D. Pablo Salado y Fernández, á eventualidades en la sexta Región; D. Ignacio Pardo Lardies, al primer batallón de Sicilia; D. Eduardo Sánchez Martín, á eventualidades en la segunda Región, y D. Clemente Herranz y Lamich, á Cazadores de Mérida.

*Médico segundo* D. Manuel Vegazo y Mancilla, al segundo batallón de Almansa.

29 Oebre.—Real orden (*D. O.* núm. 241) autorizando al Parque de Sanidad Militar para adquirir cinco aparatos completos de Sedillot.

» » Idem *id.* circular (*D. O.* núm. 241) dictando reglas para los reconocimientos que hayan de practicar los Tribunales médicos.

5 Novbre.—Idem *id.* *id.* (*D. O.* núm. 245) dictando disposiciones relativas á la documentación y trámites de ella en los archivos militares.

6 » Idem *id.* (*D. O.* núm. 246) confiriendo el empleo superior inmediato en propuesta ordinaria de ascensos á los Médicos primero y segundo, respectivamente, D. Enrique Redó y Vignau y D. Gregorio Gonzalo y Martínez.

» » Idem *id.* (*D. O.* núm. 246) concediendo el empleo superior inmediato en propuesta ordinaria de ascensos á los Farmacéuticos primero y segundo, respectivamente, D. Antonio Roa García y D. Guillermo Casares Sánchez.

» » Disposición del Consejo Supremo (*D. O.* núm. 246) concediendo mejora de pensión á la viuda del Subinspector médico de segunda clase D. Antonio Utrilla Pérez.

8 » Real orden (*D. O.* núm. 249) nombrando al Médico mayor D. Manuel Huelva Romero Vocal de la Comisión mixta de reclutamiento de Huelva.