

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

## Y LA MEDICINA MILITAR ESPAÑOLA

Año II      Madrid 1.º de Noviembre de 1908      Número 21

### SUMARIO

Resumen de los apéndices al nuevo Reglamento alemán para el servicio sanitario de campaña (continuación), por P. Farreras.—El hogar y la tuberculosis en las clases trabajadoras, por A. de Larra.—Sobre fracturas indirectas del metatarso, por B. Navarro Cánovas.—Estado científico actual de la cuestión de inmunidad en la tuberculosis con aplicación a la higiene y terapéutica de este padecimiento (continuación), por M. Martín Salazar.—*Prensa médica*: La maretina en la fiebre de los tísicos.—El extracto glicerinado del hígado en el tratamiento de la cirrosis hepática.—Glucosuria transitoria de causa psíquica.—*Primer Congreso nacional de la tuberculosis celebrado en Zaragoza*: Trabajos presentados por Médicos militares.—Sr. D. José Chicoy y Ferrer.—*Necrología*: D. José de Tójar y del Castillo.—D. Abudemio Ruiz Lozano.—*Sección oficial*.

SUPLEMENTOS: Escala del Cuerpo de Sanidad Militar en 1.º de Noviembre de 1908.—Manual legislativo de Sanidad Militar.

### RESUMEN DE LOS APÉNDICES

AL

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

(Continuación).

### APÉNDICE XI

Improvisaciones é industrias de las formaciones de sanidad del ejército en campaña.

A.—IMPROVISACIÓN Ó PREPARACIÓN DE MEDIOS AUXILIARES MÉDICO-QUIRÚRGICOS.

*Esterilización de curas*.—Practicar agujeros en latas vacías de conservas, llenarlas con lo que haya que esterilizar, colgarlas con alambre de la tapadera de una olla y cargar esta tapa con piedras. Bastan treinta minutos de ebullición.

*Esterilización del catgut.*—Se tiene doce horas en éter, que se renueva cada cuatro (para 100 m. de catgut bastan 200 cm.<sup>3</sup> de éter), luego cuarenta y ocho horas en una solución de 5 gr. de sublimado, 450 de alcohol y 50 de agua destilada (renovando este líquido á las veinticuatro horas) y por fin se guarda en alcohol con 10-20 por 100 de glicerina. También se puede esterilizar calentándolo diez minutos á 70° en una mezcla de 90 gr. de alcohol y 5 de fenol, y también teniéndole ocho días en 1 gr. de yodo, 1 de yoduro potásico y 100 de agua destilada, y después treinta minutos en solución alcohólica de fenol al 2'5 por 100, en donde puede permanecer indefinidamente ó de donde se saca y guarda envuelto en papel de parafina esterilizado.

*Esterilización de la seda.*—Se hierva diez minutos en agua (la solución de sosa la vuelve quebradiza). Para secarla, envolverla en gasa estéril y ponerla en sitio seco (cerca del fuego). Antes de usarla, ponerla en sublimado al 1 por 1.000.

*Esterilización de los tubos de desague.*—Hervirlos aparte de los instrumentos y guardarlos en solución de fenol al 3 por 100.

*Vendas, compresas, etc. (preparación).*—Las vendas van ya hechas, pero si se acaban, claro es que han de improvisarse. En vísperas de combates, preparar las compresas y cortar en tiras el esparadrapo aglutinante. Prensar las compresas. Para esto hay 6 prensas de tornillo en los depósitos de etapa.

*Preparación de gasa sublimada.*—Sumergir los rollos de 4 m. en: sublimado corrosivo y clorato potásico ó sódico aa. 50, glicerina 500, fuchsina ácida 0'5, ácido acético diluido 20, alcohol 3.000 y agua destilada 13.500. Para 1 000 metros de gasa. La impregnación se hace con máquinas especiales, de las que hay 6 en el depósito de etapa. Una vez impregnadas se secan á la sombra, se envuelven en papel de celulosa, y por último cada 10 se juntan, prensan y envuelven con papel rojo de cáñamo. La impregnación se hace con guantes de goma (12 por depósito de etapa).

*Gasa yodofórmica.*—Extender gasa estéril sobre un pañuelo estéril, espolvorearla con yodoformo y restregar éste por ella mediante una compresa de gasa estéril. Hecho esto, envolverla en gasa estéril ó guardarla en recipientes esterilizados.

*Curas usadas.*—Las vendas de hilo y de gasa pueden volver á usarse sumergiéndolas, así que se las quita, en solución caliente de sosa al 2 por 100, para quitar las manchas, y luego hirviéndolas en solución de jabón.

*Medios auxiliares para curaciones.*—Serrín, musgo, turba de pesca, ceniza de leña, etc., en almohadillas de gasa esterilizadas, úsanse como medios absorbentes para heridas que fluyan mucho y para camas de enfermos graves.

*Mesa de vendas improvisada.*—Se hace con un trozo de tienda abrigo sostenido con cuatro palos clavados en el suelo.

*Delantal.*—Un trozo de tela impermeable de 120 : 38 centímetros se ata con dos tiras de venda de hilo al cuello y á la cintura.

*Vendas enyesadas.*—Desarrollar las vendas de gasa de 4 metros, espolvorearlas con yeso, distribuir bien éste con las manos, arrollar las vendas, envolverlas en papel de celulosa y guardarlas en cajas de hoja de lata. El yeso que se inutilizó por la humedad ó por haberse mojado, puede servir de nuevo si se le pulveriza y cuece sobre una plancha de hierro que se sostiene sobre cuatro piedras y debajo de la cual se hace fuego con leña. Para saber si el yeso está bien cocido se prueba una pequeña cantidad.

A falta de vendas enyesadas, empapar tiras de lienzo, yute, cáñamo, etc., con papilla de yeso. Si han de utilizarse para suspensión ó sostén de miembros, intercalar entre ellos alambres de telégrafo. Para darles más rigidez ó resistencia, se usa tiras de hoja de lata, tela metálica, corteza de árbol, chapa de madera, cuero, cartón, papel almidonado, etc.

*Férulas enyesadas.*—Arrollar una tira de cambray de 500 : 20 cm. De ella desarrollar sobre una mesa 90 cm. y cu-

brir lo desarrollado con una capa de yeso de 4 mm. Desarrollar otro tanto, superponerlo al trozo enyesado y poner encima otra capa de yeso. Repetir la operación hasta que haya una cuarta capa de yeso. Lo que resta arrollado se superpone á lo desarrollado de tal modo que sobren 10 cm. por cada extremo, los cuales se doblan hacia abajo. Hecho esto se arrolla y guarda la férula enyesada.

*Férulas inglesas.* — Se hacen uniendo con alambre fino dos ó tres tablillas unas junto á otras. De modo análogo se improvisa férulas acanaladas con tela metálica, flejes de hierro, alambre de telégrafo, etc.

*Férula de alambre para inmovilizar la pierna.*—Hacer dos rectángulos de 55-65 cm. de largo por 12-13 de ancho, y para que tengan más resistencia se ata en medio de cada uno de ellos otro rectángulo de unos 25 cm. de longitud. Hecho esto, unir aquéllos mediante cuatro trozos transversales de alambre doblados así  $\sqcap$ , cuyos lados tengan 12 cm. De este modo se forma una canal á la que sólo falta un estribo para el pie. Para ello se ata transversalmente un alambre así  $\sqcap$  de 25 cm. de alto á un extremo de la canal, y luego los extremos inferiores de este alambre se doblan hacia afuera para dar más estabilidad á la férula. El estribo se completa con cartón ó con tiras de lienzo. La pierna se coloca en esta canal hasta la mitad del muslo y descansa encima de un lienzo atado á los bordes superiores de los rectángulos laterales.

*Alambre para la suspensión longitudinal anterior de la pierna* (fig. 34).—Encorvar un alambre como indica la figura 34,

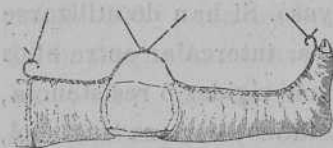


Figura 34.

incluirlo en el vendaje y suspenderlo de un barrote ó del techo.

*Arco para proteger la pierna.*—

Disponer tres listones de madera de 60 cm. de largo, 3-4 de ancho y 2 de grueso, hacer en cada uno tres agujeros (uno en cada extremo y otro en medio), pasar por ellos tres trozos de alam-

bre de telégrafo de 75 cm. y encorvarlos luego en forma de semicircunferencia.

*Férulas de aluminio* (fig. 35).—Sirven para brazos y piernas. Préstanse fácilmente á ser encorvadas de plano, de canto y en espiral. Para doblarlas de plano sirven dos llaves ó se las sujeta en un torno. Para doblarlas de canto y para cortarlas, tienen los hospitales de campaña y las compañías de sanidad 2 cajas de herramientas, 1 los furgones de sanidad de infantería y 21 el depósito de etapa.



Figura 35.

*Extensión continua.*—Para ella tienen los hospitales de campaña cordel, poleas, tela fuerte para hacer tiras que se untan con aglutinante, taladros y férulas ó alambres diversos para la sujeción y la suspensión de los miembros.

#### B.—IMPROVISACIÓN Ó PREPARACIÓN DE UTENSILIO PARA ENFERMOS.

*Improvisación de camas.*—En dos ó tres horas pueden hacerse con tablas y tablones no cepillados, disponiéndolos como indican las figuras 36 y 37.

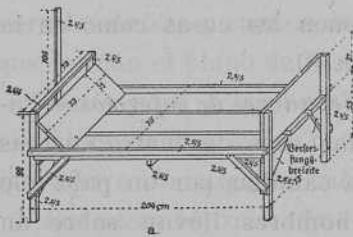


Figura 36.

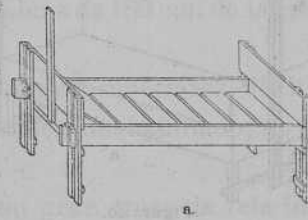


Figura 37.

También se hace una especie de *sommier* cruzando flejes de hierro. El lecho de la cama, en vez de ser de madera, puede ser de arpillera, tela, etc., clavada en los bordes laterales.

*Improvisación de literas para trenes hospitalares.*—Se improvisan como indican las figuras 38 y 39. Esta última, como se

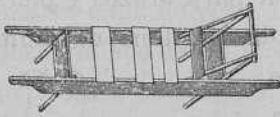


Figura 38.

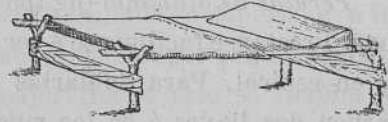


Figura 39.

ve, se hace con 4 ramas bifurcadas y 2 trozos de tienda-abrigo. El morral ó el saco sirven de almohada.

*Caballetes para camillas y literas improvisadas.*—Cruzar en aspa dos latas de madera de 105 cm., biselar sus extremos y fijar entre los de arriba un travesaño, también biselado, para que la cruz no se abra ni cierre. Unir ahora ésta con otra igual, mediante tres latas más, dos laterales, clavadas por debajo de los travesaños, y otra clavada en el centro de cada cruz. En vez de cruces pueden unirse las latas en ángulo recto; se clava puntales ó pies á estos ángulos y luego se une dos con tres latas como en el caso anterior.

Estos caballetes, arreglados con tela de saco ú otra fuerte, pueden servir de literas.

*Cama de suspensión ó de alivio* (fig. 40).—Para los vendajes de suspensión, ó para que los enfermos puedan elevarse y moverse con comodidad, se disponen las cosas como en la figura 40.

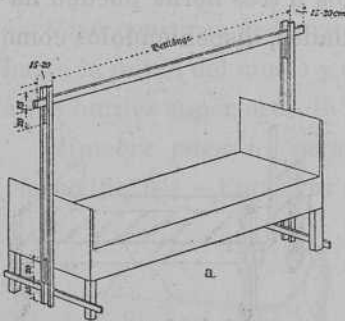


Figura 40.

*Bettlange*, longitud de la cama.

*Elevadores de enfermos.*—Pasar las asas de cuatro correas porta-camillas por un palo que dos hombres llevan sobre un hombro. Para que no se les lastime éste ponen su pañuelo de bolsillo entre él y el palo. Tam-

bién se hace un elevador con dos latas de madera de 6 : 4 cm. de espesor, unidas por una charnela fuerte de hierro.

*Caballote para un elevador de enfermos.*—Atar, atornillar ó sujetar en la cabeza y en los pies de la cama una tablá vertical de 160 cm. de alto, 22 de ancho y 2'6 de grueso, mirando lo ancho de una tabla á lo ancho de la otra. En el borde superior de ambas hacer una muesca en esta forma  $\swarrow$ , si ha de servir de apoyo al palo cilíndrico del elevador, ó en esta  $\swarrow$ — $\_\_\_\_\_\_$ — $\searrow$ , si ha de sostener el elevador de latas y charnela. Los aparatos de suspensión sirven también para sostener elevadores.

*Elevador con lecho.*—Para limpiar á los enfermos, arreglarles la cama, etc., pasar por debajo de ellos dos fajas de lona, tela de tienda ó tela doble, de 10-12 cm. de ancho y con un dobladillo cosido en cada extremo, por dentro del que puede pasar un palo cilíndrico de 75 cm. de largo. Si el enfermo tiene fractura de la columna vertebral, en vez ó además de las dos tiras ó fajas citadas, poner otra fuerte de 45 cm. de ancho.

Los palos del elevador se hacen descansar en unos apoyos, contruídos como indica la figura 41. A cada lado de la cama se fija dos apoyos de éstos, de tal modo que la lona ó tela sobre la que yazga el enfermo esté unos 30 cm. por encima de la superficie alta del lecho.



Figura 41.

*Mesa auxiliar para vendajes.*—Cuatro patas de madera de 80 cm. de alto, unidas por arriba con cuatro latas—dos longitudinales de 150 cm. y dos transversales de 55—y encima dos ó tres tablas de 180 cm. de largo, que forman el plano de la mesa.

*Sostén para pelvis.*—Sobre los bordes superiores de los respaldos de dos sillas poner un banco almohadillado, en el que apoyo las nalgas el enfermo.

*Bañadera improvisada.*—Poner un gran trozo de tela impermeable dentro de una caja de madera de modo que la recubra interiormente, ó ponerlo entre cuatro palos clavados en tierra y con tablas á los lados, ó en un hoyo hecho en tierra. También puede usarse una caja forrada de zinc.

*Muletas.*—Unir dos palos delgados de unos 140 cm. de largo con dos travesaños de 12-13; uno sirve de apoyo á la mano y otro sirve de apoyo axilar si aquél se rompe. Entre los extremos inferiores poner una tablita con el borde inferior curvo.

P. FARRERAS,  
Medico primero.

(Continuará).

---

## EL HOGAR Y LA TUBERCULOSIS EN LAS CLASES TRABAJADORAS

---

PONENCIA OFICIAL EN EL PRIMER CONGRESO NACIONAL CONTRA LA TUBERCULOSIS

POR EL

**Dr. Angel de Larra y Cerezo,**

Presidente de Honor de la Sección de Sociología.

---

### CONCLUSIONES

1.<sup>a</sup> Habida cuenta de que la mayoría de los hogares españoles carecen de las condiciones higiénicas esenciales para defender á sus moradores del contagio tuberculoso y para que en los invadidos por el mal se detenga su progreso, conviene ante todo, como medida general, el saneamiento en masa y en detalle de las viviendas.

2.<sup>a</sup> La primera causa de esos graves defectos es el hacinamiento. Siendo las clases trabajadoras las que más le sufren, faltando en la mayoría de las casas que habitan un área respirable necesaria, por deficiencias de cubicación y por ventilación mal entendida, es menester intervenir en ellas de un modo activo é inmediato, por virtud de una ley de Higiene de viviendas y de una inspección técnica abonada para investigar



los indicados defectos y para evitar que aparezcan en las casas nuevas ó reedificadas.

3.<sup>a</sup> La inspección técnica permanente, responsable y enérgica, irá seguida, como en otros países, de las órdenes gubernativas conducentes á que esta importante función no resulte ilusoria.

4.<sup>a</sup> Completaría ese procedimiento la declaración obligatoria de los enfermos existentes y la desinfección habitual, sin aguardar para ello á que el tuberculoso muera.

5.<sup>a</sup> Como en la casa-hospital civil puede transmitirse la dolencia á los enfermos de otras salas ó á los convalecientes, se cuidará de que todos los servicios ó clínicas para tísicos estén independientes, mientras no se creen hospitales especiales, llámense sanatorios ó de otra manera, para los fímicos de la clase trabajadora.

6.<sup>a</sup> El derribo de manzanas enteras y de casas y aun barrios cuyo coeficiente habitual de mortalidad por tuberculosis sea exagerado, constituirá uno de los mejores medios para disminuir aquélla.

7.<sup>a</sup> Demostrado que las casas de pisos elevados dan más contingente á la tuberculosis, cuando las calles no tienen anchura suficiente, se dispondrá que ninguna nueva calle tenga anchura inferior á la cota de las fachadas.

8.<sup>a</sup> La ley fijará el minimum de metros cúbicos correspondiente á cada persona que ocupe una habitación, dando á lo menos una mitad más de área respirable á las ocupadas por tísicos.

9.<sup>a</sup> El cumplimiento de las disposiciones sanitarias sobre higiene de la habitación se hará extensivo y sin contemplaciones á los talleres, fábricas, etc., donde, por reunirse muchos trabajadores, sea más de temer la difusión tuberculosa.

10. Convendrá estimular á las personas acomodadas para que funden barrios en favor de los menesterosos, no sólo haciendo donaciones de esta índole, sino empleando capitales en

esta que podría llamarse función social de dar posada buena y permanente al peregrino de la vida, contentándose con el interés más pequeño posible al capital empleado en ella.

11. En lo que respecta á la vida del soldado, tanto sano como enfermo, se procurará la demolición de los cuarteles antiguos, donde, á más de la deficiente cubicación y ausencia de sistemas de ventilación lógicos y perfectos, las reparaciones incompletas y tardías casi siempre, no defienden á sus moradores contra las infecciones, de cuyos microbios productores suelen ser esos edificios nidos permanentes y mortíferos.

12. Aun en los de moderna construcción serán indispensables las reparaciones periódicas y enérgicas para evitar que á la salida de un tuberculoso que vivió en ellos queden en los muros ó utensilio gérmenes capaces de infeccionar á individuos sanos.

13. Convendrá crear en las inmediaciones, ó dentro del perímetro de los hospitales militares cuando tengan espacio suficiente, pabellones especiales para los tuberculosos ó sospechosos de serlo, mientras no salgan definitivamente del Ejército y con la mayor rapidez imaginable.

14. Una vez declarados inútiles, convendrá trasladarles á sanatorios ó establecimientos especiales, cuyos centros, si se implantaran con los elementos y servicios necesarios, podrían utilizarse con las debidas separaciones para los Jefes y Oficiales del Ejército. La instalación de estos sanatorios ó institutos no sólo demostrarían un buen deseo en beneficio de la población civil, sino que, para los soldados procedentes del reclutamiento, y muy especialmente para los profesionales, voluntarios ó reenganchados, de todas las Armas y Cuerpos, incluso de la Guardia Civil y Carabineros, compensarían la falta de indemnización ó derecho á pensión de los que quedan inútiles, habiendo contraído la tuberculosis en filas; y

15. Si las poblaciones españolas hicieran fundaciones de barrios sanos y baratos, cooperando á ese beneficioso fin el

Estado con la disminución de impuestos sobre dichas construcciones y los Ayuntamientos facilitando terrenos de su propiedad y dando agua gratuita para usos domésticos á los inquilinos que pagaren alquileres reducidísimos, no sólo llenarian gran parte de las aspiraciones de este Congreso en lo referente á la lucha antituberculosa por medio del hogar, sino que realizarían una obra del más alto sentido moral en favor de los trabajadores de nuestra patria.

### SOBRE FRACTURAS INDIRECTAS DEL METATARSO

Del excelente semanario médico de Munich *Muenchener medizinische Vochenschrift*, traducimos un artículo así intitulado, del Médico mayor encargado de la sección de Cirugía del hospital Catalina de Stuttgart, Aban Nast-Kolb. Dice así:

«Casi todas las publicaciones que han visto la luz pública en estos últimos años han salido de plumas de Oficiales de Sanidad. Las inflamaciones del pie que se producen en las marchas militares, cuyas causas antes eran ignoradas por lo general, háse reconocido desde el empleo de los rayos Rontgen que los dos tercios por lo menos de los casos tienen su origen en fracturas de los metatarsianos. La extraordinaria importancia que reviste esta afección para conocer la aptitud para la marcha de nuestras tropas, ha sido motivo de numerosas investigaciones; muchos pies inflamados de los soldados han sido radiografiados, y de este modo la enigmática obscuridad que antes envolvía nuestros conocimientos sobre esta afección se ha esclarecido gracias á la aplicación de los rayos Rontgen.

La tumoración del pie se ha observado principalmente durante el periodo de las maniobras, siguiendo en progresión

creciente desde la primavera hasta las grandes maniobras del otoño. Se imputan como causas las marchas forzadas, y en particular con bagaje completo. Generalmente se hace hincapié sobre el hecho de que, por lo común, no se registra un trauma violento como causa de la lesión. Por efecto de la fatiga, debe ceder hacia abajo la bóveda del pie; el metatarso, por tanto, se acerca al suelo y se fractura al marchar por una desigualdad del terreno ó al dar un paso en falso. Siempre juega un papel decisivo el cansancio de los músculos del pie en la producción de lesión. Los síntomas consisten en tumefacción pastosa del dorso del pie, sensación dolorosa de fractura y dolores al andar. El hematoma y la crepitación son excepcionales.

Es tan general y comunmente conocida la tumefacción del pie en la vida militar, como rara parece ser en la vida civil, en la que las marchas que se verifican son más cortas y sin el pesado bagaje de los militares. La fractura indirecta de los metatarsianos es cosa bastante rara en la vida civil, según se desprende de lo que la literatura nos enseña. En el ejercicio de mi profesión en esta ciudad me ha sorprendido la observación de dos casos de fractura indirecta de los metatarsianos, recaídos en dos domésticas, y que no creo tengan un origen verdaderamente traumático.

Las muchachas tenían diez y siete años de edad una y diez y seis la otra. Procedentes de su pueblo, vinieron á esta ciudad hace poco tiempo. Disfrutaban siempre de buena salud, estaban vigorosamente desarrolladas, sin manifestaciones de raquitismo. No se quejaban de exceso de trabajo, ni de cansancio considerable. No sufrieron ningún traumatismo de importancia, no recordaban el momento preciso en que comenzaron los dolores. Llegaron ellas á nuestra ambulancia quejándose, desde algunos días antes, de dolores é hinchazón del pie. Al reconocerlas se observaba inflamación pastosa del dorso del pie, ausencia de equimosis y de crepitación, y la sensibilidad á la presión en el dorso del pie no estaba exagerada.

La palpación, más cuidadosamente practicada, descubría un punto más doloroso á la presión sobre un metatarsiano. La placa radiográfica obtenida puso de manifiesto la fractura del tercer metatarsiano en una y del segundo en la otra enferma. Luxación no se veía; la línea de fractura era extraordinariamente fina y transversal, correspondiendo en un caso á la parte media del metatarsiano 3 y en el otro á la unión del tercio medio con el posterior del 2. Repetida la radiografía catorce días después, se vió el callo de aspecto fusiforme en el sitio de la fractura. Reposo en la cama y compresas húmedas fué el tratamiento que se le dispuso. Al cabo de catorce días más tarde, las enfermas estaban sin dolores y terminada su curación. Ninguna de las dos padecían de pie plano, antes bien, tenían la bóveda plantar bien desarrollada.

Trátase, pues, en ambas enfermas de fractura indirecta de un metatarsiano, en las que no se registra como antecedente trauma alguno de importancia. Como estado predisponente consideramos la edad de la juventud; como causas, el cansancio de músculos jóvenes, no acostumbrados al trabajo y al duro empedrado de las grandes ciudades, determinándose una relajación de la bóveda plantar y de su tensión muscular y la fractura del metatarso al pisar sobre una desigualdad del suelo, una acera ó esquina de la calle. No deja de ser curioso, sin embargo, que una fractura de esta naturaleza se produzca con tan escasos dolores. No obstante, se explica por la reducida lesión del periostio; pero hay que tener presente que en los niños ocurren con frecuencia fracturas sin dolores agudos.

Respecto á tratamiento, mencionaré brevemente que se recomiendan vendajes enyesados, extensión, hiperemia pasiva. Estas fracturas curan con cualquier tratamiento.

Yo creo que con una observación detenida de estas fracturas indirectas del metatarso, la llamada tumoración militar del pie, no son tan raras de encontrar en los sujetos jóvenes de la vida civil. Ya Maillfert se ha ocupado de un caso de

esta naturaleza observado por él; pero son muy pocos los que se conocen, según mis noticias. Seguramente que en las consultas y policlínicas de las grandes poblaciones, donde buscan asistencia facultativa tantos individuos jóvenes con dolores en los pies, se aumentarían rápidamente estas observaciones. Probablemente se encuentran también entre las Hermanas de la Caridad, que al principio de su vocación se quejan de dolores al andar y estar de pie, y no han de ser raras en ellas estas fracturas. Con la ausencia de trauma y con síntomas locales poco expresivos, se ocultan perfectamente algunas lesiones de estas bajo el título de pies planos y predisposición á pies planos. Con el uso frecuente de la radiografía se desmascaran algunos casos de esta índole como fracturas de los metatarsianos, y lo que yo estimo como más importante, puede dirigirse un tratamiento más conveniente. Hoy ya no tiene valor ninguno lo que Maillefert dijera en 1900: utilizar los rayos X al principio, no tiene objeto (especialmente antes de la formación del callo). La técnica de la radiografía se ha perfeccionado tanto que podemos reconocer con toda claridad las fracturas sin dislocación en la imagen radiográfica. Sólo de un modo excepcional se nos escapa con una observación más atenta las fracturas de los metatarsianos en la placa. Naturalmente, se puede establecer el diagnóstico sin el auxilio de este medio en aquellos casos de clara expresión sindrómica, donde no faltan la tumefacción, sensación de chasquido, crepitación eventual; pero en los casos dudosos, sin trauma, sin hinchazón manifiesta, sin fuertes dolores, los rayos Rontgen constituyen medio auxiliar indispensable».

Las ideas expuestas por el autor respecto á la radiografía aplicada á las fracturas de esta región, yo me permitiría hacerlas extensivas á todas las fracturas en general, por las razones que en otra ocasión ya expuse con motivo de un caso de fractura por arrancamiento del calcáneo. De donde se

deduce que el examen por los rayos Rontgen debe practicarse en todos los casos en que nos asalte la más ligera duda diagnóstica, seguros de que casi siempre, si no siempre, veremos despejada esta incógnita, sirviéndonos además como medio para perfeccionar nuestro juicio diagnóstico en los casos sucesivos y como guía para el tratamiento que proceda imponer.

Ciertamente que el examen de una placa radiográfica requiere por parte del observador alguna experiencia, hoy que saber leer, para poder interpretar con acierto, los detalles que aquélla ofrezca, y para ello se hace necesario un estudio detenido de la radiografía del hombre normal en sus distintas edades y en proyecciones diferentes y todo lo que en el orden patológico una larga experiencia puede enseñar.

Las fracturas, por ejemplo, del cuello del fémur, según cuatro casos que he observado, las caracterizan tres síntomas: la línea de fractura, no siempre muy manifiesta, el acortamiento del cuello del fémur y la reducción del ángulo que forma el eje del cuello con el de la diáfisis. La imagen, por lo que se refiere á este último síntoma, recuerda al tipo de enfermedad que han descrito los alemanes con el nombre de coxa valga, es decir, que el cuello del fémur forma un ángulo casi recto con el cuerpo del hueso. Si consideramos, además, que el cuello se acorta y achata, resultará que el arco que forma el borde inferior del cuello pierde su natural elegancia y queda notoriamente reducido. Con estos dos síntomas creo que basta y sobra para descubrir la fractura del cuello, sin necesidad del síntoma primero, línea de fractura, que si está bien manifiesto por sí solo resuelve las dudas. Estas arrancan de las dificultades técnicas que son propias á las radiografías pelvianas. Cuanto mayor y más denso sea el espesor de las masas que los rayos Rontgen han de atravesar, menos se destacarán unos tejidos de otros. Pero además no deja de intervenir otra clase de circunstancias. Algunos pacientes no toleran por temperamento, y sobre todo á veces por la índole de

la afección que sufren, una posición de absoluto reposo durante el tiempo necesario, casi siempre largo, para extraer la radiografía, ejerciendo algún movimiento que impide la fijeza de la imagen. Por lo que á este último punto se refiere, hoy ya, gracias al perfeccionamiento admirable que adquiere el modernísimo material de radiografía, se ha conseguido reducir el tiempo de exposición á límites inconcebibles. Una radiografía de pelvis, que exigía de unos cinco á doce ó catorce minutos, se obtiene hoy con el material moderno en ¡seis segundos! y á un metro de distancia del tubo.

Y esta brevedad del tiempo de exposición tiene además otra importantísima ventaja. Con exposiciones de varios minutos no es posible radiografiar la jaula torácica completa. Hace falta que el sujeto no respire, y esto, como se comprenderá, no hay quien pueda permanecer sin respirar todo este tiempo. Pues bien; como un individuo puede estar perfectamente dos segundos sin respirar, tiempo suficiente para obtener hoy la impresión radiográfica del pecho, encontraremos retratado en el *cliché* el esqueleto completo del tórax. Es sabido que el arco anterior de las costillas, con sus movimientos de inspiración y espiración, no puede fijarse en la placa, y alguna vez, para descubrir una lesión de esta parte, se me ha ocurrido colocar al sujeto en decúbito prono en vez del decúbito supino, que es el habitual para las radiografías del pecho. De este modo, y recomendando al individuo que mantenga bien fijo y aplicado el plano anterior del pecho al chasis, resulta que en esta forma la región movable del pecho es la posterior y la anterior la fija, consiguiendo de esta forma fijar en la placa la imagen del arco anterior de las costillas.

B. NAVARRO CÁNOVAS,

Médico primero.



## ESTADO CIENTÍFICO ACTUAL

DE LA

# CUESTIÓN DE INMUNIDAD EN LA TUBERCULOSIS

CON APLICACIÓN A LA

## HIGIENE Y TERAPÉUTICA DE ESTE PADECIMIENTO

(Continuación).

Estas nuevas investigaciones de orden físico-químico vienen en favor de la antigua teoría de Paltauf, de que el fenómeno de aglutinación equivale á una verdadera coagulación, y que las aglutininas obran sobre la membrana de cubierta de las bacterias, determinando en éstas un movimiento de aproximación semejante al que se realiza en las moléculas sueltas de los cuerpos coloides, cuando por virtud de las precipitinas específicas tiene lugar en ellos el acto de precipitación ó de coagulación. Por esta razón de analogía entre las aglutininas y las precipitinas, se les ha denominado á entrambas acertadamente con el nombre común de coagulinas. La diferencia estriba sólo en que mientras las precipitinas obran determinando un movimiento de aproximación entre los grandes gránulos de las suspensiones coloideas, las aglutininas determinan ese mismo movimiento de aproximación entre las bacterias suspendidas en un líquido, en el cual, para el efecto de sus relaciones dinámicas de mutuo equilibrio, resultan como moléculas vivas independientes y como los gránulos ó *gels* de las substancias coloideas.

Hasta aquí, lo que hay de nuevo en el concepto puramente teórico de las aglutininas. Veamos ahora lo que se ha pro-

gresado en estos últimos tiempos respecto á sus aplicaciones al suerodiagnóstico de la tuberculosis.

Desde luego consignaremos nuestra opinión, conforme con la de Beck, Rabinowitsch y el mismo Koch, que el valor práctico del suerodiagnóstico de la tuberculosis es muy limitado. Es decir, que es tanto el margen de error que resulta de los hechos observados, que la sueroaglutinación positiva ó negativa no puede aceptarse sino con grandes reservas y como un dato que, unido á los demás, puede contribuir en determinadas condiciones á formar el diagnóstico.

Los motivos de esta inseguridad del valor aglutinante del suero de los tuberculosos son de dos órdenes: unos relativos al germen, y otros referentes á la naturaleza especial de esta infección. Los relativos al germen han sido hasta ahora los menos estudiados. Todo el mundo sabe que hay microbios más susceptibles de aglutinación que otros; pero no se han llegado á fijar bien por los autores las condiciones que determinan estas diferencias. Al principio se dió mucha importancia á la existencia de las pestañas; pero hoy se sabe bien que existen gérmenes, como el *micrococcus melitensis*, por ejemplo, que sin tener flagelas, pueden pasar por verdaderos tipos de bacterias aglutinables.

Si hemos de ser lógicos con la teoría que sobre la función de las aglutininas acabamos de desarrollar, y en la que el fenómeno de aglutinación se aproxima á las reacciones mutuas de las substancias coloideas, hay que dar un gran valor á la constitución físico-química de la membrana de cubierta de los microbios que se aglutinan. Si las aglutininas obran como verdaderas coagulinas, es preciso que las bacterias aglutinables segreguen ó estén envueltas por una substancia susceptible de ser coagulada, y esta es una condición que, á consecuencia de la consabida capa grasosa que le cubre, posee en muy corto grado el bacilo de Koch.

Esta es la mayor dificultad que por parte del germen

mismo existe, en mi sentir, para que la sueroaglutinación resulte en la tuberculosis un fenómeno tan regular y seguro, como lo es, por ejemplo, en el tifus abdominal.

De aquí ha surgido la necesidad de que los cultivos usados para la reacción de aglutinación no solamente sean homogéneos, es decir, con los gérmenes aislados ó disgregados, sino además, en cuanto es posible, modificados en su textura y privados de su coraza cérea exterior. En efecto, en el método ya clásico de Arloing y Courmont, los cultivos homogéneos contienen gérmenes cambiados de estructura, hasta el punto de que reproducidos mucho en el mismo medio pierden su resistencia á ser decolorados por los ácidos diluídos, y lo que es más de notar, adquieren una rara movilidad. El propio Koch llegó á dudar al principio si el germen cultivado por Arloing y Courmont era realmente el suyo.

Ferrán, en 1897, antes que Arloing y Courmont, en una nota que presentó á la Academia de Ciencias de París, tratando de su descubrimiento sobre el saprofitismo del bacilo de Koch, habló ya de haber obtenido cultivos homogéneos en que los gérmenes acababan por perder su resistencia á ser decolorados por los ácidos diluídos y por adquirir una movilidad semejante al colibacilo; al mismo tiempo que señaló la aplicación que podía hacerse de su descubrimiento al suerodiagnóstico de la tuberculosis, dado el poder aglutinante extraordinario que sobre esas razas artificiales de bacilos de Koch ejercía el suero de los animales tuberculosos.

El método de Behring y Romberg se funda en la maceración de los bacilos muertos en una lejía de sosa al 2 por 100; con la que se desposeen, mediante el álcali, de la capa grasosa que les rodea.

El procedimiento de Koch para el suerodiagnóstico, más bien está fundado en la función de las precipitinas que en la de las aglutininas, porque en realidad los gérmenes se hallan triturados y disueltos su substancia protoplasmática en agua fisiológica.

Como se ve, en todos los métodos apuntados los autores han tenido la tendencia, más ó menos expresa, de destruir la membrana grasosa de resistencia que envuelve el germen, con el fin de facilitar el fenómeno de aglutinación y obtener una mayor sensibilidad en la reacción del suerodiagnóstico.

En este sentido se ha dirigido el progreso de la técnica del suerodiagnóstico de la tuberculosis; y poco á poco, en el empeño de hacer desaparecer la capa grasosa que envuelve el microbio, se ha llegado á su destrucción completa, y á preferir la disolución ó suspensión en un líquido cualquiera de la substancia protoplasmática coloidea de la bacteria misma, y la reacción de precipitación por el suero del enfermo más bien que la reacción de aglutinación propiamente dicha.

Así, por ejemplo, el nuevo método de Figori consiste en la maceración de bacilos tuberculosos en un líquido mucilaginoso conservado por el formol y en su filtración consecutiva, con lo que obtiene un líquido opalescente que no da lugar á ningún precipitado espontáneo, pero que puesto en contacto con el suero específico de los enfermos, determina una clara reacción de precipitación. Por cierto que este mismo Figori ha podido con su método demostrar la transmisión de las aglutininas ó precipitinas tuberculosas de la gallina al huevo, encontrando en los casos observados por él que la yema era capaz de aglutinar los bacilos de Koch á una dilución de 1 por 60 y la clara al 1 por 20; lo que prueba de una manera objetiva y experimental que en la tuberculosis los anticuerpos defensivos son transmitidos por herencia de la madre al hijo.

Karwacki y Benni han dado últimamente una gran importancia á la proporción cuantitativa de bacilos que debe contener la emulsión de gérmenes en relación con la cantidad de suero específico que se usa para la reacción de aglutinación; pero aun siendo cierto el fundamento en que se basan estos autores de que las aglutininas se combinan en proporciones definidas con los microbios en el acto de la aglutinación y que

es conveniente aproximarse en cuanto sea posible á esa relación numérica, en la práctica de la reacción del suerodiagnóstico nada de eso, en mi juicio, resuelve la dificultad.

La dificultad del fenómeno de aglutinación en la tuberculosis, por parte del germen, volvemos á repetirlo, estriba en la naturaleza química de la membrana de cubierta, que no es coloide, que no es coagulable; trascendiendo este defecto de coagulabilidad á la resistencia que ofrece el microbio á ser destruido por el organismo de los enfermos; pues si bien es cierto que cada día se confirma más el juicio de que las aglutininas son anticuerpos distintos de las bacteriolisinas, también es verdad que cada vez se asienta más la creencia de que la aglutinación prepara la disolución ó lisis de las bacterias. Es un fenómeno semejante á lo que pasa en la digestión de la caseína y otros proteidos, los cuales, para ser transformados por los fermentos digestivos, necesitan indispensablemente ser antes coagulados. Y á este propósito podemos decir que ya son muchos los fisiólogos que creen que la coagulación de los principios proteicos es un fenómeno general y como el precedente necesario de la hidrolisis en la digestión péptica. Pawlow, una de las primeras autoridades en asuntos de fisiología digestiva, sostiene que el fermento del cuajo y el péptico son uno mismo, y que la coagulación precede á la disolución hidrolítica de los albuminoideos en el estómago. Danilewski ha demostrado que en el principio de la digestión estomacal de los alimentos protéicos se forma una substancia especial á que llama coagulósógena, la cual, bajo la acción de una solución de pepsina y cuajo, produce un precipitado de coagulosa. Sea de esto lo que quiera, lo que desde luego cuesta trabajo creer, á poco que se reflexione, es que la naturaleza haya hecho crear en el estómago de los mamíferos un fermento especial, el cuajo, sólo y exclusivamente para coagular la caseína de la leche. Porque si esto fuera impuesto por las necesidades de la lactancia, no se comprende por qué había de seguir esta

secreción con igual intensidad toda la vida, ya que la leche misma desaparece de las madres cuando no se ha de menester. Lo lógico es pensar que la pepsina y el cuajo intervienen juntos en la digestión estomacal de las sustancias proteicas, y que la coagulación de los albuminoideos sea, como así parece por todas las trazas, una fase previa de la total hidrólisis realizada por la acción de la pepsina y demás fermentos proteolíticos en esa obra de desmoronamiento del edificio molecular, que, según Fischer, constituye, siguiendo su teoría de la formación de los polipéptidos, el secreto entero de la digestión de los proteidos.

Todo esto es traído á cuenta para manifestar que el proceso de destrucción por lisis interorgánica de los microbios en la lucha que representan las infecciones, tiene en mi juicio muchas analogías con el proceso de la digestión de los proteidos, hasta el punto de que la fagocitosis no es más que un acto digestivo igual al que practican, por ejemplo, los amibos, y las lisinas obran, en último término, como fermentos proteolíticos de los microbios; y que así como en todo acto digestivo de esos proteidos en que falta ó es defectuosa la coagulación previa resulta incompleta su transformación regresiva en polipéptidos, así cuando en una infección cualquiera falta ó es defectuosa la función de aglutinación, que es la equivalente á la de coagulación en los albuminoideos, hay que pensar en que no se realice muy bien la destrucción definitiva por lisis de los microbios y en que no se alcance sino con harta dificultad el triunfo del organismo. Esto es lo que pasa precisamente en la tuberculosis, y esa es una de las razones de la dificultad de su prevención y cura.

Otra de las causas que hacen inseguro el fenómeno de aglutinación en la tuberculosis y que se oponen á que el suerodiagnóstico por las aglutininas tenga un valor positivo, constante, en la clinica, depende de la naturaleza especial, localicista, si puede decirse así, de esta infección. Las aglu-

tininas verdaderamente específicas, en infecciones de lesiones localizadas y crónicas, como es la tuberculosis, se engendran siempre con grandísima irregularidad: crecen ó menguan, aparecen y desaparecen en el decurso del padecimiento, siguiendo leyes energológicas hasta ahora poco conocidas, variables en cada caso, y que no se pueden en la práctica prever. Posiblemente están en relación con invasiones periódicas irregulares de los gérmenes y sus productos desde los territorios afectos al torrente circulatorio.

Algo pueden probar esto los estudios de Kraus y Schiffmann sobre el origen de los anticuerpos. Creen estos autores que las aglutininas y precipitinas no tienen su origen, como los anticuerpos bactericidas, en los órganos hematopoyéticos: bazo, médula de los huesos y ganglios linfáticos, sino en el sistema vascular sanguíneo; y ahondando más en esta hipótesis, llegan á sostener que las precipitinas proceden de los leucocitos y las aglutininas del endotelio de los vasos. No se ha llegado, por otra parte, á demostrar si las aglutininas y precipitinas aparecen desde luego en los órganos donde se engendran como anticuerpos definidos, ó lo que es más probable, en forma de prefermentos, ó sea de substancias aglutinógenas y precipitógenas, al modo como los fermentos estomacales, por ejemplo, no se crean por las glándulas como lipasa, pepsina y cuajo, sino en estado de lipógeno, pepsinógeno y cuajinógeno, es decir, en la forma virtual de su acción trascendente como fermentos.

La idea de que las aglutininas tengan su origen en una función de los endotelios en general, acaso podría explicar el hecho de que los exudados patológicos de las cavidades serosas afectas de tuberculosis tienen un poder aglutinante mayor que el del suero de la sangre de los propios enfermos, y el que, como es natural, esos exudados líquidos sirvan mejor que el suero mismo para llevar á cabo la reacción de aglutinación, y, por tanto, para establecer el diagnóstico de la tuberculosis

de las serosas, según ha demostrado prácticamente Arloing.

En resumen, podemos decir respecto al valor diagnóstico de la reacción de aglutinación en la tuberculosis, que á más de las causas de error que se señalan por los autores á propósito de las aglutininas en general, existen otras que son inherentes á la estructura del bacilo de Koch y á la naturaleza localicista de esta particular infección. Esto no obstante, creemos que la reacción de aglutinación, practicada con cultivos homogéneos, compuestos de gérmenes desengrasados y fácilmente atacables por las aglutininas, puede ser de verdadera utilidad práctica en muchas ocasiones, especialmente en el diagnóstico de la tuberculosis de las serosas: artritis, pleuritis, ascitis, etc., siempre que se utilice en vez del suero de la sangre el exudado patológico extraído de ellas, en la forma aconsejada por Arloing. Es extraño que los Cirujanos prácticos, tan frecuentemente obligados á hacer diagnósticos de artritis tuberculosas, no recurran, cuando sea posible, á este sencillo procedimiento, que les pone á salvo de errores etiológicos de importancia que suelen trascender á más graves errores de tratamiento.

Ya dijimos anteriormente que á consecuencia de las dificultades que el germen de Koch, íntegro, con su envoltura grasosa, opone á la acción de las aglutininas, ha habido poco á poco una derivación de la técnica de la aglutinación hacia el suerodiagnóstico practicado con las precipitinas del suero, haciendo obrar éste sobre las soluciones de las materias proteicas extraídas, por medios físicos ó químicos, de los gérmenes mismos desintegrados y emulsionados.

M. MARTÍN SALAZAR,

Médico mayor.

(Continuará).

---



## PRENSA MEDICA

**La maretina en la fiebre de los tísicos.**—El Dr. Gerviño (*Rif. Med.*, 18 de Mayo de 1908) ha usado la maretina en varios casos de tisis en distintos períodos de la enfermedad. De esas observaciones deduce que la maretina es un buen antipirético en los tísicos. En todos los casos pudo comprobar que la temperatura bajaba rápidamente, manteniéndose baja durante algún tiempo. El autor no ha podido reconocer en los efectos de la maretina ninguna perturbación formal de las principales funciones del organismo: ni sobre la circulación, ni sobre la constitución de la sangre, ni sobre el sudor, que casi todos los antipiréticos aumentan, ni tampoco sobre los órganos uropoyéticos. Por todas estas razones, el Dr. Gervino da la preferencia á este medicamento como medio de combatir la fiebre de los tísicos.

\* \* \*

**El extracto glicerinado del hígado en el tratamiento de la cirrosis hepática.**—El Dr. Jacques Carles (*Bull. et Mem. de la Soc. de Med. et de Chir. de Bordeaux*) refiere el siguiente caso: Una mujer de cuarenta y ocho años de edad fué admitida en el hospital el 3 de Junio con los antecedentes de vómitos biliosos, y desde hacía un año con repetidos ataques de hematemesis. Además tenía ictericia, edemas de los pies, dilatación de las venas de la pared del abdomen y una gran cantidad de líquido as-

cítico. El borde inferior del hígado no era percibido, y en cambio el bazo se hallaba aumentado de volumen. El sujeto, que era un bebedor habitual, había tenido síntomas de delirio alcohólico. Se hallaba sometida á dieta láctea y régimen vegetal. En esta situación fué sujeta al tratamiento opoterápico, administrándole diariamente 20 centímetros cúbicos de extracto glicerinado de hígado. Bajo este tratamiento la situación de la enferma mejoró considerablemente. La diuresis se hizo más marcada, la ascitis disminuyó, el ensanchamiento de las venas de la pared abdominal desapareció, y á las seis semanas la enferma dejó el hospital extraordinariamente aliviada de su mal.

Según el autor, la eficacia de este tratamiento se observa singularmente en los primeros períodos de la atrofia hepática, pues cuando el desarrollo del tejido conjuntivo intersticial ha llegado hasta destruir la célula hepática, el tratamiento resulta ineficaz. El extracto glicerinado lo obtiene el autor por maceración del hígado de cerdo en glicerina.

\* \* \*

**Glucosuria transitoria de causa psíquica.**—El Dr. Ricci (*Il Policlinico*, número 4, 1908) demuestra que entre los varios tipos de glucosuria no diabética hay uno que tiene relación con numerosas psicosis, debido á perturbaciones del sistema

nervioso, como sucede, por ejemplo, en los casos de fuertes emociones, agotamiento del cerebro por exceso de trabajo mental, etc. Probablemente los excitamientos del sistema nervioso trascienden al hígado, y por influjo vasomotor u obrando directamente sobre la función de la célula hepática hacen que el glucógeno almacenado pase rápidamente á glucosa, viniendo como consecuencia de ello la gli-

cemia, y seguidamente la glucosuria.

La duración de esta glucosuria depende del grado de acumulación del glicógeno en el hígado, y su transformación en glucosa, del tiempo que ésta tarde en ser destruida en la sangre ó eliminada.

La glucosuria de origen traumático puede ser explicada por la repercusión del shock traumático en el sistema nervioso hepático.

---

## Primer Congreso nacional de la tuberculosis celebrado en Zaragoza.

### Trabajos presentados por Médicos militares.

Médicos mayores: D. Angel de Larra y Cerezo, «El hogar y la tuberculosis en las clases trabajadoras»; D. Manuel Martín Salazar, «Estado científico actual de la inmunidad en la tuberculosis».

Médicos primeros: D. Cándido Navarro Vicente, «Mecanismo de la inmunización tuberculosa consecutiva á inyecciones de tuberculina»; D. Federico González Deleito, «Porvenir de los soldados declarados inútiles por tuberculosis; daños de su reintegración á la población civil» y «Relación entre los trastornos funcionales del corazón y la tuberculosis del soldado»; D. Ignacio Sanz Felipe, «La tuberculosis pulmonar en el Ejército español y en los extranjeros»; D. Pedro Farreras, «Conferencia sobre la influencia de las variaciones bruscas de temperatura en la evolución de la tuberculosis pulmonar, singularmente en el soldado», «Dato sobre el daño del empleo de carne y leche de animales tuberculosos» y «Valor de la auscultación de la parte posterior del vértice en el diagnóstico precoz de la tuberculosis»; D. César Juarros, «Necesidad de seguir distinto procedimiento con los tuberculosos procedentes del Ejército, según sean ó no susceptibles de curación», «Inutilidad del empleo de la tuberculina como medio de diagnóstico precoz en el Ejército», «Formas latentes de la tuberculosis pulmonar en los alienados» y «Agrupación de los soldados según la capacidad fisiológica para evitar la tuberculosis».

Médicos segundos: D. Víctor Manuel Nogueras, «La viruela y la tuberculosis en el Ejército»; D. Dionisio Fernández Alcalde, «Procedimientos médico-legales para evitar la tuberculosis en el Ejército».

Además de los autores de las referidas ponencias y comunicaciones, han intervenido en los debates los Médicos mayores D. Juan Valdivia y don Jerónimo Durán, del Cuerpo de Inválidos, y el Farmacéutico mayor D. Gregorio Olea, Presidente efectivo de la Sección de Farmacia.

Fueron nombrados Presidentes de honor de la Sección de Patología general y Terapéutica clínica, los Sres. Martín Salazar, Durán, González Deleito y Nogueras. Como primer Presidente de honor de la de Sociología figuró el Sr. Larra y Cerezo.

El respetable y dignísimo Inspector de la quinta Región Sr. Chicoy, al que tanto se debe la brillante intervención del Cuerpo en este certamen, fué Vicepresidente de la mesa general del Congreso, y saludó elocuentemente en nombre de aquél en la sesión inaugural.

Han asistido á las sesiones casi todos los Jefes y Oficiales con destino en la plaza, y los que acudieron á Zaragoza desde la primera, segunda, cuarta, quinta, sexta, séptima y octava Regiones, Canarias, Ceuta y Melilla.

Asistieron al banquete con que fueron obsequiados los compañeros de fuera de la plaza los siguientes individuos del Cuerpo: Excmos. señores Inspectores médicos de segunda clase D. Alfredo Pérez Dalmau y D. José Chicoy; Subinspector médico de primera D. Cayetano Rodríguez de los Ríos; ídem íd. de segunda Sres. Senac, Moriones, Rives y Bordás (retirado); Médicos mayores Sres. Palop, Lorente, Valdivia, Larra, Salazar, García Julián, Durán, Villabona y Redó; Farmacéuticos mayores Sres. Olea y Carpi; Médicos primeros Sres. Navarro Vicente, Molinos, Azoy, Camón, García Barsala, Aznárez, Navarro Sancho, Horcada, Castillo Navas, Sánchez Roldán, Galligo, Íñigo, Chicoy, Benito Azorín, González Deleito, Solís Jacinto, Sanz Felipe, Ferreras, Carballo, Díez Bádenas, Herranz, Valero y Araujo; Médicos segundos Sres. Modet, Nogueras, Mira, Valdovinos, Fernández Alcalde, Bernal, Bastos, Díez Tortosa, Areces y Gavín; Farmacéutico segundo Sr. Ríos Balaguer, y Oficial médico alumno Sr. Ruiz Mosso.



**Sr. D. José Chicoy y Ferrer,**

Inspector de Sanidad Militar de la 5.<sup>a</sup> Región.

Creemos interpretar los sentimientos de la mayor parte de los Médicos militares que asistieron al Congreso contra la Tuberculosis, tributando este homenaje de respeto y consideración al Inspector de Zaragoza, que con su bondad y su cortesía nos dejó á todos obligados á noble gratitud.

Además, si los extraños, los Médicos civiles que en aquella heroica

ciudad se han congregado le elevan por aclamación, ayer á la Vicepresidencia del Congreso contra la tuberculosis, y hoy á la Presidencia, con los Dres. Calleja y Rodríguez Méndez, de la Sección de Medicina del Congreso de las Ciencias, justo es que nosotros, los propios, demosle aquí, publicando su retrato, una muestra excepcional de cariñosa estimación.

---



---

## NECROLOGÍA

---

### **D. José de Tójar y del Castillo,**

*Subinspector médico de primera clase.*

Previo oposición ingresó en el Cuerpo con el empleo de Segundo Ayudante médico en Febrero de 1873, obteniendo el de Primero en Octubre de 1874, el de Mayor en Agosto de 1890, y los de Subinspector de segunda y primera clase en Septiembre de 1899 y en Agosto del año actual respectivamente.

Ha prestado sus servicios en distintos Cuerpos y hospitales de la Península y Cuba, y últimamente se hallaba destinado en el hospital militar de Burgos, habiendo fallecido en Granada en 27 de Septiembre último.

Se hallaba condecorado con diversas cruces del Mérito Militar de primera y segunda clase y con la de segunda del Mérito Naval, poseyendo asimismo medallas conmemorativas de la campaña de Cuba, la de Alfonso XIII, etc., etc..


### **D. Abudemio Ruiz Lozano,**

*Médico primero.*

Por oposición ingresó en el Cuerpo en Noviembre de 1895 con el empleo de Médico segundo, obteniendo el de primero en Julio de 1898; prestó sus servicios en distintos Cuerpos de la Península y Cuba, hallándose destinado últimamente en el regimiento Infantería de Borbón hasta su fallecimiento, ocurrido en 5 de Septiembre último.

¡Descansen en paz tan distinguidos compañeros!

---



## SECCIÓN OFICIAL

- 10 Octubre.—Real orden circular (*D. O.* núm. 228) disponiendo las modificaciones que han de introducirse en los uniformes de los Inspectores, Jefes y Oficiales del Cuerpo.
- » » Idem *id. id.* (*D. O.* núm. 228) estableciendo un modelo de gorra reglamentario para los Jefes, Oficiales y alumnos de las Academias militares, y dictando reglas sobre su uso.
- » » Idem *id. id.* (*D. O.* núm. 228) disponiendo modificaciones en las divisas militares.
- » » Idem *id. id.* (*D. O.* núm. 223) disponiendo se declare reglamentario para todos los Cuerpos del Ejército el uniforme de campaña y maniobras proyectado por el Estado Mayor Central.
- 12 » Idem *id. id.* (*D. O.* núm. 229) autorizando á los Capitanes generales de las respectivas Regiones para que deleguen en los Coroneles Directores de las Academias militares la expedición de pasaportes al personal perteneciente á estos centros.
- » » Idem *id. id.* (*D. O.* núm. 230) autorizando al Parque de Sanidad Militar para la venta de la bolsa de Cirujano con sus instrumentos quirúrgicos y estuches correspondientes, al precio de 120 pesetas á que asciende su coste.
- 13 » Idem *id.* (*D. O.* núm. 231) concediendo al Subinspector médico de segunda clase D. José Tolezano y Mercier la gratificación de 1.500 pesetas anuales como segundo Jefe de la Academia Médico-Militar.
- 14 » Idem *id.* (*D. O.* núm. 232) autorizando al Parque de Sanidad Militar para adquirir dos sillones para convalecientes, modelo Dupont.
- » » Idem *id.* circular (*D. O.* núm. 232) disponiendo que por el Parque de Sanidad Militar se provea á los automóviles que usan las Autoridades militares por razón de su cargo, del material sanitario que se consigna en relación adjunta.
- 15 » Idem *id. id.* (*D. O.* núm. 232) dictando disposiciones referentes al saludo militar.
- » » Idem *id. id.* (*D. O.* núm. 233) precisando las funciones que ha de desempeñar en la Junta facultativa del Cuerpo el personal agregado por Real orden circular de 9 de Marzo de 1905 (*C. L.* núm. 48).

19 Octubre.—Real orden (*D. O.* núm. 236) disponiendo que en el primer presupuesto que se redacte se incluya de nuevo la plaza de Médico mayor para asistencia á Generales de cuartel y Jefes y Oficiales de reemplazo y excedentes en esta Corte, debiendo dicho Jefe médico y los dos que actualmente están nombrados para dicho servicio prestar también asistencia á los Jefes, Oficiales, clases é individuos de tropa que se hallen en posesión de la cruz de San Fernando, á las viudas y huérfanos que disfrutan pensión de la misma y á los pensionistas y aspirantes á pensión de la Orden de San Hermenegildo. Se ordena asimismo que, en tanto se efectúa la inclusión referida, se nombre en comisión un Médico mayor excedente.

20 » » Real decreto (*D. O.* núm. 236) autorizando la compra por gestión directa de los víveres y artículos necesarios durante un año para el consumo del hospital de Melilla.

» » Real orden circular (*D. O.* núm. 237) dictando medidas profilácticas de carácter general para las enfermedades infecto-contagiosas.

26 » » Idem íd. (*D. O.* núm. 241) autorizando al Parque de Sanidad Militar para adquirir dos balanzas electro-magnéticas diferenciales para exploración de proyectiles.

27 » » Idem íd. (*D. O.* núm. 241) disponiendo que los Jefes y Oficiales que se relacionan pasen á las situaciones ó á desempeñar los destinos que se les señalan:

*Subinspectores médicos de primera clase:* D. Agustín Planter y Goser, al hospital de Burgos, de Director, y don José Delgado y Rodríguez, á la Jefatura de Sanidad Militar de Ceuta y dirección del hospital de dicha plaza.

*Subinspectores médicos de segunda clase:* D. Manuel Rabadán Arjona, á la asistencia de Capitanía general y Subinspección en la segunda Región; D. Eduardo Aristoy y Baró, al hospital de Málaga, de Director; D. Pedro de la Cruz Serrano, á la Secretaría de la Inspección de Sanidad de la sexta Región, y D. Mateo Andreu y Domenech, á excedente en la sexta Región.

*Médicos mayores:* D. Laurentino Salazar Hidalgo, excedente, en comisión á la Inspección general de las Comisiones liquidadoras del Ejército; D. Cándido Sánchez y Ruiz, al hospital de Vitoria; D. Ignacio Gato Montero,

excedente, en comisión á la liquidadora de las Capitanías generales y Subinspecciones de Ultramar; D. Jaime Mijatvila y Rivas, á excedente y asistencia de Generales, Jefes y Oficiales en esta Corte; D. Enrique Pedraza Vivanco, al hospital de Madrid, y D. Jesús Prieto Maté, al hospital de Santander.

*Médicos primeros:* D. José Crende y Martínez, al primer batallón de Burgos; D. Eduardo Suárez Torres, á eventualidades en la segunda Región; D. Joaquín Aréchaga y Casanova, al primer batallón de Ceriñola; D. Ramón Ramos y Herrera, al primer batallón de España; D. Fernando Muñoz y Beato, á la Milicia voluntaria de Ceuta; D. Pedro Bouthelier y Saldaña, á la Secretaría de la Jefatura de Sanidad de Menorca y Comandancia de la Sección sanitaria de aquel Gobierno militar; D. Juan Luis y Subijana, á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Menorca; D. Gaspar Araujo y Lence, al segundo batallón de Zaragoza, en plaza de segundo; D. José Sueiras Olano, al primer batallón de San Quintín; D. Alberto del Moral y de la Torre, á la Secretaría de la Jefatura de Sanidad de Tenerife y Comandancia de la Sección sanitaria de aquel Gobierno militar, y D. Aurelio Díaz y Fernández Fontecha, al segundo batallón de Soria, en plaza de segundo.

*Médico segundo* D. Elío Díez y Mato, al segundo batallón de Isabel la Católica.

27 Octubre.—Real orden (D. O. núm. 241) disponiendo que los Jefes y Oficiales que se relacionan pasen á las situaciones ó á servir los destinos que se les señalan:

*Subinspector farmacéutico de segunda clase* D. Narciso Francolí Armengol, á la Sección farmacéutico-administrativa de la Junta facultativa del Cuerpo.

*Farmacéuticos mayores:* D. Francisco Aracama Alava, á la farmacia militar de Madrid número 3, como Jefe de la misma, y D. Fermín Martín Díez, á excedente y en comisión al hospital de Valencia.

---

Con este número repartimos un prospecto del preparado ALIPINA, preparado por la importante casa Federico Bayer y Compañía, de Barcelona.