

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

## Y LA MEDICINA MILITAR ESPAÑOLA

Año II

Madrid 15 de Noviembre de 1908

Número 22

### SUMARIO

Resumen de los apéndices al nuevo Reglamento alemán para el servicio sanitario de campaña (conclusión), por P. Farreras.—Algunas consideraciones sobre la declaración de incapacidades por causa de accidentes del trabajo, por Venancio Plaza.—Primer Congreso de Naturalistas españoles, por Ladislao Nieto.—La talla de los reclutas.—Estado científico actual de la cuestión de inmunidad en la tuberculosis con aplicación á la higiene y terapéutica de este padecimiento (continuación), por M. Martín Salazar.—*Prensa médica*: Tumores provocados por inyecciones de parafina como medio de burlar el servicio militar.—Algunos nuevos usos del mentol.—Tratamiento de la blenorragia aguda.—Las lesiones anatómicas y químicas de la intoxicación clorofórmica.—Tratamiento de la bronquitis crónica.—Persistencia de gérmenes patógenos vivos en el pan después de la cocción.—Destrucción de las moscas y de los mosquitos por el formol.—*Estudios de ampliación para Farmacéuticos primeros*.—*Variedades*.—*Sección oficial*.

SUPLEMENTO: Manual legislativo de Sanidad Militar.

### RESUMEN DE LOS APÉNDICES

AL

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

(Conclusión).

*Medios contra los insectos*.—Gasa en las aberturas.—Embaldurnar papel ó trozos de palo con cola mezclada con partes iguales de agua destilada y cloruro de zinc.—Improvisar cazamoscas con aros de alambre y bolsas de gasa.

#### C.—PREPARACIÓN DE UTENSILIO DE MENAJE.

*Farol para días de viento* (fig. 42).—Separar mediante un golpe dado con una piedra ó un martillo el fondo de una botella, pasar por el cuello una caña con una vela y proteger la llama con un trozo de hoja de lata, recortando como se indica

en la parte *b* de la figura y adaptarlo como en *a*, sujetándolo con unas vueltas de alambre fino. Para colgar este farol puede servir un trozo de alambre de telégrafo.

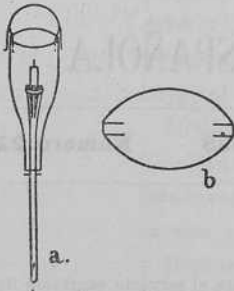


Figura 42.

*Mariposa de aceite.*—Llenar un culo de botella, de vaso, de tarro de unguento, etcétera, con aceite y hacer flotar en él un corcho con una mecha de algodón retorcido en torno de un alambre, ó una cerrilla que atravesase un trozo de papel almidonado.

*Candil de sebo.*—Una lata de conservas vacía se llena casi del todo con barro, en el que se clava un trozo de paja fuerte rodeada de algodón ó estopa. Encima del barro se pone una capa de 2-3 cm. de sebo fundido. Así que se ha solidificado, se humedece la paja con petróleo y se enciende. Dura seis á ocho horas.

*Caja para guardar cosas calientes.*—Llenar una caja fuerte de madera con sustancias mal conductoras, como serrín, ceniza, heno, paja corta, musgo, etc.; meter en ella, bien tapados con trozos de tela y encima las tapaderas bien ajustadas, los pucheros y vasijas de leche, té, caldo, chocolate, etc., y cerrar en seguida la caja con una tapa forrada de fieltro.

*Hornillo improvisado* (fig. 43).—Se hace con una lata de conservas grande, como se indica en la figura adjunta.

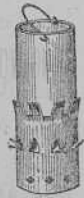


Figura 43.

*Calefacción de las tiendas.*—Fuera de ellas hácese un hoyo, donde se coloca la estufa ó se enciende fuego. De este hoyo parten una cañería ó un tubo que, por debajo del suelo y cubiertos de ladrillos, pasan por dentro de la tienda y van á salir al otro lado en una chimenea de 300 cm. de alto y del diámetro de la cañería. En aquel hoyo se echa leña, se enciende, y cuando arde bien, se tapa con una piedra y tierra.

*Letreros.*—En tablas, cartones, tapas de cajas de ciga-

rros, etc., pintadas de blanco, escribir con tinta ó con pintura negra: «Al puesto principal de curación» ó «al hospital de campaña», etc., según lo que se quiera indicar. Debajo de lo escrito poner una cruz de Ginebra. Si es menester, por prestarse á dudas, la dirección indicada se señala mediante una flecha de cartón ó fijada junto al rótulo.

## APÉNDICES XII, XIII Y XIV

---

En estos apéndices hácese relación minuciosa de todo el material como en un inventario.

En el XII se detalla el instrumental médico-quirúrgico, los vendajes y medios de curación, el utensilio farmacéutico, los medicamentos, los medios actinoscópicos y los medicamentos para caballos. Se indica la cantidad que de cada cosa corresponde á las bolsas, mochilas, cajas, etc., de sanidad; á las compañías de ídem, y á los hospitales de campaña, furgones, trenes hospitales y depósitos de etapa.

En el apéndice XIII se inventaría el utensilio de administración y menaje (tiendas, ropas, instrumentos de cocina, herramientas, viveres—café, bizcochos, extracto de carne, chocolate, manteca, conservas, leche condensada, ron, vino, arroz, azúcar, ácido cítrico cristalizado, etc.—, impresos).

En el XIV y último se describe el contenido de las alforjas y cajas de sanidad, de los furgones de infantería y caballería, de los de repuesto de sanidad, de los coches de enfermos, de los coches de utensilio y de los carros de bagaje.

En los apéndices anteriores he procurado indicar ya las cantidades del material y del utensilio principales.

P. FARRERAS,

Médico primero.

---

## ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA DECLARACIÓN DE INCAPACIDADES POR CAUSA DE ACCIDENTES DEL TRABAJO

Los Médicos que prestan servicio en los establecimientos fabriles militares se ven obligados á diario á intervenir en los expedientes por accidentes del trabajo, y en el Reglamento para la declaración de estas incapacidades es necesario adaptar el espíritu de la ley á los principios científicos, haciendo que el lesionado y el patrono, que en estas fábricas es el Estado, no sean víctimas de una mala interpretación, por ignorancia ó negligencia facultativa, con lo cual saldrian mal parados los fundamentos de la justicia.

Sucede muchas veces que una lesión leve por su naturaleza reviste gravedad por la constitución morbosa del individuo en que radica, y esto nos sugiere una serie de consideraciones sobre la influencia que los accidentes del trabajo pueden ejercer en las enfermedades internas.

Entre los numerosos accidentes del trabajo que hemos asistido en la fábrica de armas de Toledo, hemos visto con harta frecuencia la influencia á que nos referimos. De estas enfermedades podemos hacer una clasificación en los dos grupos siguientes:

1.º Enfermedades que se manifiestan en la región que ha sufrido el traumatismo.

2.º Enfermedades crónicas que se agravan evidentemente desde el momento del accidente sin que tengan manifestación localizada al punto de la lesión.

Las correspondientes al primer grupo son la tuberculosis, la sífilis y el artrismo.

*Tuberculosis.*—Es evidente que la mayor parte de las afecciones tuberculosas de la piel, de los huesos y de las articulaciones hay que referirlas á un traumatismo, y más bien á un accidente leve que á uno grave, pues en éstos la intensidad del proceso reactivo no es condición muy á propósito para que se desarrolle el bacilo tuberculoso. También es indudable que en muchos casos estos procesos tuberculosos, localizados en el punto de un traumatismo, tienen un lazo que los une más ó menos íntimamente á un eczema ó á una linfo-adenitis padecida en los primeros años de la vida. Acaso el bacilo penetró en la circulación en la época de la infancia y la resistencia orgánica del individuo influya sobre la tardía manifestación del proceso allí donde, acantonados los agentes infecciosos, producen la lesión tuberculosa después de una reacción no muy intensa ocasionada por una contusión ó un accidente leve.

Por este mecanismo, y en individuos de condiciones adecuadas, puede un traumatismo originar procesos tuberculosos localizados en un punto de la piel, de las mucosas, de los ganglios linfáticos, de los huesos ó de las sinuosidades articulares y tendinosas. Es también muy frecuente la tuberculosis del aparato génito-urinario por traumatismos, siendo la más común la del testículo, sobre todo en la juventud y en la edad media de la vida, aun cuando no sea extraña á la niñez y á las edades más avanzadas, siquiera en esta época no tenga la afección la importancia que en los sujetos jóvenes.

Como prueba concluyente de la influencia que los traumatismos ejercen para la producción de las tuberculosis locales, diremos que hoy el problema etiológico de la tuberculosis quirúrgica está muy simplificado después de los experimentos de Schuller, llegándose á la conclusión de que á veces la lesión tuberculosa es producto de un accidente quirúrgico que da lugar á una localización de una infección anterior del organismo por el bacilo tuberculoso. Tampoco puede hoy ponerse en duda que aun cuando estas manifestaciones morbosas no

sean siempre un fenómeno secundario cuya explosión es debida al traumatismo, éste puede originarlas y ser, por lo tanto, su causa ocasional en individuos predispuestos, siendo, por consiguiente, lógico y natural referirlas á accidentes del trabajo cuando han mediado circunstancias para atribuirlo á tales causas, como hemos tenido ocasión de ver más de una vez.

*Sífilis.*—Las causas de acción más directa y más visible en las manifestaciones cutáneas de ciertas enfermedades generalizadas son los agentes mecánicos; de aquí lo frecuente que es ver en un sífilítico que ha sufrido un traumatismo aparecer en el punto de la lesión un goma, por ejemplo. Otras veces una herida, al parecer insignificante, da lugar á una parálisis y atrofia considerable de todo un miembro. A consecuencia de una pequeña contusión ó de una herida en la piel, hace su manifestación, á veces, el proceso sífilítico en la región traumatizada, llegando á adquirir en algunas ocasiones gran extensión.

En algunos casos una lesión de un nervio motor que en individuos sanos puede curarse sin consecuencia alguna, en un sífilítico hace que los músculos sufran una alteración más ó menos rápida, desapareciendo su contractilidad eléctrica totalmente ó en parte. Las atrofias musculares sífilíticas, juntamente con las alcohólicas y saturninas, son el tipo de atrofias neuríticas, y las primeras reconocen por causa determinante muchas veces un traumatismo.

Actualmente tengo en tratamiento á un enfermo sífilítico, en el que no había manifestación alguna neuro-muscular, hasta que hace un año próximamente sufrió una pequeña herida contusa en el dedo índice de la mano izquierda. Sabemos por las últimas investigaciones de *Richelot*, confirmadas hoy día por la mayoría de los anatómicos, que los dedos índice, medio y anular reciben sus ramas colaterales dorsales del radio y el cubital, no traspasando la articulación de la

primera con la segunda falange, siendo las verdaderas ramas colaterales dorsales de la segunda y tercera falanges suministradas por el mediano en el índice y medio y por el mediano y el cubital en la parte externa é interna respectivamente del anular. Después de una contusión en las dos últimas falanges del índice, experimentó el enfermo á los pocos días dificultad en los movimientos de flexión y atrofia de la mano, que poco á poco se fué acentuando y extendiendo por todo el miembro correspondiente. La neuritis la provocó sin duda alguna la contusión, y es de suponer que sus efectos rápidos é intensos fuesen debidos á tratarse de un individuo sífilítico. Nada debe sorprendernos en este caso, si se tiene en cuenta que la contusión, que radicaba en la parte externa de dicho dedo, debió interesar su rama, ó quizá sus ramas colaterales, procedentes del nervio mediano, que siendo una de las ramas más importantes del plano braquial, que nace de la porción axilar del mismo, tiene una distribución muy extensa, dando ramas colaterales articulares, el nervio superior del pronador redondo, ramas musculares, nervio interóseo y nervio cutáneo palmar, y como terminales, seis ramas que se esparcen por la mano. Cito este caso como demostración de lo que puede ser una pequeña lesión traumática en un individuo sífilítico. ¿Ha de ser esto circunstancia eximente para el patrono? La respuesta, en su aspecto legal é interpretando al pie de la letra el Reglamento para la declaración de incapacidades por accidentes del trabajo, creemos que debe ser negativa.

*Artritis.*—Ya *Verwenil* y *Potain* afirmaron hace años que un esguince, una luxación ó un traumatismo cualquiera han sido muchas veces la causa de un ataque reumatismal. Cierto que en estos individuos solamente pueden considerarse los traumas como causa ocasional; pero ¿tiene otra significación el frío, la humedad, etc.? Ya consideremos el ataque agudo de reumatismo con todos los atributos de una enferme-

dad infecciosa, ya se afirme que la naturaleza íntima de la enfermedad depende de la discrasia úrica, es lo cierto que entre las causas ocasionales debe figurar el traumatismo á renglón seguido de la humedad y del frío. Esto se comprueba á diario en la clínica, no siendo necesario citar casos, pues quizá no haya un solo Médico práctico que no los haya observado.

Igual manifestación que para el reumatismo hemos de hacer para las artrítides en general, sin pretender abordar ahora la ardorosa discusión entre ilustres dermatólogos sobre tan importante cuestión. Pero sea de ello lo que quiera es lo cierto que los traumatismos influyen en el desarrollo de ciertas dermatosis, llámense ó no artríticas.

Las enfermedades que pueden agravarse por los accidentes del trabajo sin que tengan manifestación localizada al punto de la lesión, son principalmente las afecciones constitucionales que se hallan en vías de evolución, tales como el alcoholismo, la arterio-esclerosis, la anemia perniciosa y la diabetes. También en algunas dolencias de curso insidioso, como la tabes, la esclerosis y la parálisis general, las afecciones cardíacas y las renales, se siente la influencia del traumatismo. Para demostrarlo es preciso probar claramente que la enfermedad ha seguido una marcha más rápida después de ocurrido el accidente. En este caso es justo aplicar los beneficios de la ley de Accidentes del trabajo. En las enfermedades constitucionales el influjo del traumatismo se demuestra cuando el mal se agrava muy pronto y la enfermedad sigue una marcha grave. Hay que advertir que en estas afecciones para que el accidente ejerza su influjo es preciso que sea de mucha importancia.

Para la aplicación de la ley de Accidentes del trabajo no hay más que atenerse al pie de la letra á los artículos 1.º y 2.º de la misma, y, por lo tanto, aunque las complicaciones de las heridas sobrevengan por tratarse de individuos sifilíticos, ar-



tríticos, etc., no se exige el patrono de abonar la indemnización marcada en el artículo 4.º

Esto es lo legal y tiene una base científica sólida y un espíritu humanitario digno de aplauso. Pretender lo contrario sería declararse el legislador y el hombre de ciencia defensores de los intereses del patrono únicamente, con grave desvío de la senda de la moral y de altas consideraciones del bien colectivo.

En el estado actual de nuestra legislación, y con arreglo á una sana doctrina de miras científicas, ante las inutilidades causadas por accidentes del trabajo, la labor del Médico ha de consistir en valorar con exactitud la incapacidad, pues su dictamen ha de ser el fundamento y la razón decisiva para el pago de la indemnización que corresponda.

Cuando la curación de una lesión es completa, sin que deje tras de sí trastorno funcional alguno, no hay dificultad para la declaración de *curación sin incapacidad*. No ocurre igual cuando, después de conseguida la cicatrización, queda más ó menos incapacidad funcional. En este caso, y para no perjudicar ni al patrono ni al obrero, conviene, á no ser en casos de lesión funcional evidentemente incurable, esperarse á que transcurra el plazo que marca la ley (un año) para declarar y valorar la incapacidad.

En determinadas circunstancias, cuando de la valuación de lesiones múltiples resulta una disminución de capacidad para el trabajo de cierto grado, hay que definir la incapacidad absoluta, por cuya razón el Médico tiene que hacer estas valoraciones con gran escrúpulo en los casos siguientes:

1.º Cuando además de la lesión de un miembro definidora de incapacidad parcial, existieran por causa del accidente lesiones en los otros miembros que valuadas en conjunto sumen en totalidad un 50 por 100 de disminución de capacidad para el trabajo.

2.º Cuando esa disminución de capacidad por lesiones ad-

juntas sume un 42 por 100 y el obrero fuera mayor de cincuenta años.

3.º Cuando esa disminución de capacidad por lesiones sume un 36 por 100 y el obrero sea mayor de sesenta años.

4.º En los tres casos que preceden, si se trata de mujeres, la suma se disminuirá en 2 por 100.

Muy complicada resultaría tal valoración por la diversidad de criterios, á no estar reglamentada; pero muy en armonía con la ciencia se ha legislado en este asunto, existiendo el cuadro siguiente:

*Cuadro de valoraciones de disminución de capacidad para el trabajo.*

	Definido.	Valorado.
Pérdida total del brazo.....	derecho.. D.	»
	izquierdo. D.	»
Idem id. del antebrazo.....	derecho.. D.	»
	izquierdo. D.	»
Idem id. de la mano..	derecha.. D.	»
	izquierda. D.	»
Idem total del pulgar. ....	derecho.. D.	»
	izquierdo. »	30 p. 100.
Idem id. del índice. ....	derecho.. »	24 p. 100.
	izquierdo. »	18 p. 100.
Idem id. de la segunda falange del pulgar.....	derecho.. »	18 p. 100.
	izquierdo. »	9 p. 100.
Idem total del dedo de una mano.	medio... »	9 p. 100.
	anular.. »	9 p. 100.
	meñique.. »	13 p. 100.
Idem de una falange de cualquier dedo de la mano. ....	»	6 p. 100.
Idem total de un muslo.....	D.	»
Idem id. de una pierna... ..	D.	»
Idem id. de un pie.....	D.	»

	Definido.	Valorado.
Pérdida de un dedo del pie. . . . .	»	6 p. 100.
Ceguera de un ojo. . . . .	»	42 p. 100.
Idem total. . . . .	D.	»
Sordera total. . . . .	D.	»
Idem de un oído. . . . .	»	12 p. 100.
Hernia inguinal ó crural. . . . .	{ doble. . . . .	D. 18 p. 100.
	{ simple. . . . .	D. 12 p. 100.

La D., que expresa «definido», significa que la lesión por sí sola es declaratoria de incapacidad; «valorado» quiere decir que la lesión puede servir de cómputo en el cálculo para la declaración de inutilidades absolutas.

VENANCIO PLAZA,

Médico mayor.

---

## PRIMER CONGRESO DE NATURALISTAS ESPAÑOLES

(Zaragoza, 7-10 Octubre 1908).

El primer Congreso de Naturalistas españoles, al que hemos concurrido, marcará época en los anales de las Ciencias naturales, ya que es seguro que á partir de su celebración resurgirá en España el estudio de la Naturaleza, por desgracia hoy casi abandonado.

La Sección de la hoy Real Sociedad Española de Historia Natural de Zaragoza, iniciadora del Congreso, al objeto de que fuese una de tantas manifestaciones del alma nacional al conmemorar la guerra de la Independencia, y más en concreto los Sitios de la invicta Ciudad, hubo de abandonar el

pensamiento, pues no halló eco en la Corporación matriz, en Madrid.

La Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales hizo suya la idea, y ha realizado feliz y abundantemente la reunión del *primer Congreso de Naturalistas españoles*.

La sesión de apertura tuvo lugar en el salón de fiestas del Casino de la Exposición Hispano-Francesa, bajo la presidencia del Ilmo. Sr. Rector de la Universidad Literaria, D. Hipólito Casas, que tenía á su derecha á los Sres. Gobernador civil; Iranzo, Presidente del Congreso; Gorriz, Vicepresidente, y D. Basilio Paraiso, y á su izquierda á los Sres. Presidentes de la Diputación provincial y de la Audiencia y al Reverendo P. Longino Navás, Secretario del Congreso.

Se constituyó éste en dos Secciones: Primera. Biología (Antropología, Zoología, Botánica). Y segunda. Geología (Mineralogía, Geología, Aplicaciones), que se reunieron en el Museo de Historia Natural de la Facultad de Ciencias y en la Academia de Medicina.

Las sesiones públicas tuvieron lugar en el salón de Conferencias de la Facultad de Ciencias.

\*  
\* \*

Los temas generales fueron:

Enseñanza de la Historia Natural en España.

Federación de Asociaciones.

La Espeleología, nueva ciencia en España.

Al primero contribuyeron con sus Memorias los Sres. Ferrando (Catedrático de Zaragoza), Delgado y Nieto (Farmacéutico militar), las que se discutieron por extenso.

Aprobándose las siguientes conclusiones:

1.<sup>a</sup> Recomendar á los que se ocupan en la enseñanza, academias, seminarios, maestros, trabajen por inculcar en sus discípulos la afición al estudio de las Ciencias naturales.

2.<sup>a</sup> Crear Museos y colecciones regionales, de las que se encargarán las Corporaciones que puedan coadyuvar á esta obra de cultura patria.

3.<sup>a</sup> Solicitar de los Poderes públicos se adopte oficialmente en todas las Cátedras de Historia Natural un programa único.

Respecto á Federación de Asociaciones, ponente el Reverendo P. Joaquín de Barnola, se encomendó á la Aragonesa de Ciencias Naturales comience los trabajos.

En cuanto á la Espeleología, ciencia constituida ya de hecho en Cataluña, en que está explorada desde 1896 gracias al impulso del Dr. Almera y D. Luis Vidal y á los trabajos publicados en 1897 por Mosén Norberto Font, continuados por los entusiastas fundadores del Club montanyenc de Barcelona, que publica una revista con el nombre de *Sota terra*, movimiento que ya tenia precedente en otras provincias como lo prueba el acabado trabajo del P. Jesús Carballo, de Santander, se acordó:

1.<sup>o</sup> Procurar el estudio de todas las grutas y cavernas de España.

2.<sup>o</sup> Solicitar de los Poderes públicos se cierren todas las cavernas, grutas y simas naturales que existen en nuestra Patria, para conservar esos bellisimos monumentos habitación de nuestros primitivos antecesores y facilitar su estudio.

\* \* \*

Respecto á aplicaciones, D. Hermenegildo Górriz, zaragozano, Director de la Granja agrícola de Barcelona, hizo una brillante disertación sobre el cultivo *educación*, en término técnico, del gusano de seda y medios de que España vuelva á ocupar su rango en la industria que tanto floreció y la enriqueció en otra época, y se acordó:

1.<sup>o</sup> Recomendar el cultivo de las moreras.

2.º Que en las clases de Agricultura, en las de las Escuelas de Comercio, en los programas de Aduanas, donde de estas cosas aunque incidentalmente se trata, se añada el estudio microscópico de la *semilla*, al objeto de tener razas mejores é individuos sanos, pues como la mayor parte de la semilla es importada y viene con gérmenes infecciosos, las *pájaras* nacen enfermas y se perpetúa la enfermedad.

3.º Que el Gobierno proteja á los *educadores*, pues hoy el capullo tiene un precio bajo y lo que exporta es ya seda hilada, en lo que aun en tan calamitosa época se beneficia algo el cultivador.

En taxidemia se escuchó con gusto el trabajo del Sr. Soler, que es el que ha preparado los animales que el Real Patrimonio presenta en la Exposición, en especial la zorra herida en el cepo.

\* \* \*

Hagámonos eco de los votos del Congreso, y con él encomendemos á los Farmacéuticos la tarea de alentar, fomentar las aficiones y contribuir, como siempre, al estudio práctico de las Ciencias naturales, al que la Medicina, la Farmacia, la Agricultura, el Arte de la construcción y mil más tantos adelantados deben.

El segundo Congreso de Naturalistas se celebrará en Barcelona en 1811, y de su organización se encarga la Real Academia de Ciencias y Artes.

LADISLAO NIETO.

## LA TALLA DE LOS RECLUTAS

El *Deutsche militärärztlich Zeitschrift* de Mayo, contiene un trabajo curioso del Dr. Schwienig, destinado en el Ministerio de la Guerra alemán, donde se consignan datos relacionados con la estatura de los reclutas, los cuales demuestran que la talla va aumentando desde hace unos años; hecho que si bien no es nuevo por haber sido antes indicado, conviene señalarlo porque confirma las observaciones precedentes, y viene á destruir creencias muy arraigadas entre ciertas personas que dan como axioma el decrecimiento notable de la talla actual comparada con épocas anteriores.

En dicho artículo hay trabajos estadísticos no sólo de Alemania, sino también de Austria-Hungría, Francia, Italia, Dinamarca, Noruega, Suiza y Rusia; y todos prueban lo mismo: es decir, la tendencia gradual de aumento en la estatura de las razas que pueblan Europa.

Tomando 100 reclutas alemanes del período 1894 á 1898 y otro número igual correspondiente al quinquenio 1899-1903, y dividiéndolos en siete grupos de estaturas progresivamente ascendentes, observa que hay disminución considerable en el número de los bajos y aumento en el de los altos comparando el segundo quinquenio con el primero. El término medio permanece estacionario, y el Dr. Schwienig hace notar, en cuanto al aumento de talla, que ésta puede comprobarse de un modo palmario con sólo revisar los datos pertenecientes á los diez últimos años.

De Austria-Hungría presenta cifras tomadas por Myrdacz con datos correspondientes á la estadística de los reclutamientos desde 1895-905, que divididos en los dos grupos ó quinquenios, vienen á confirmar lo expuesto anteriormente para Ale-

mania. Más aún, el número de hombres declarados inaptos para el servicio por falta de talla (153 cm.) fué en Austria de 3'8 por 100 durante el año 1904, y esta cifra descendió á 2'2 por 100 en 1905.

Resultados casi iguales dan los datos tomados de Francia, Italia, Bélgica, Suiza y Dinamarca. Los de esta última nación son notables por más de un concepto. Comprenden desde el año 1863 hasta la fecha, en que el fenómeno señalado se viene reproduciendo sin excepción, asegurando Bruinsma, que los ha recogido, estar en proporción el aumento de la talla con el desarrollo general especialmente, con mayor circunferencia en las medidas correspondientes á la cabeza.

Las fechas en que haya empezado á iniciarse este aumento son muy difíciles de precisar por la falta de datos dignos de veracidad en épocas lejanas, pues es sabido que esta clase de estudios no se ha organizado científicamente hasta hace poco tiempo, y sólo los tomados desde entonces son dignos de tener en cuenta. Sin embargo, los recogidos en Dinamarca pueden servir por reunir las condiciones precedentes, y ellos demuestran que allí al menos hace cuarenta años va en progresión ascendente la mayor estatura de los habitantes. El hecho, bien conocido desde hace bastante tiempo, de no servir para el tipo medio de talla actual las armaduras de soldados antiguos, prueba esto mismo.

En cuanto á las causas productoras, hemos de considerarlas dependientes de muchos factores. En general se acepta que la mayor nutrición actual de los niños y la aplicación de reglas higiénicas apropiadas seguidas por la mayoría, tiene ya influencia bastante para explicarlo, además del refinamiento de costumbres y el perfeccionamiento social, que indudablemente tiende á la conservación y mejoramiento de la raza.



ESTADO CIENTIFICO ACTUAL  
DE LA  
CUESTIÓN DE INMUNIDAD EN LA TUBERCULOSIS  
CON APLICACIÓN Á LA  
HIGIENE Y TERAPÉUTICA DE ESTE PADECIMIENTO

---

(Continuación).

En este punto de las precipitinas tuberculosas, el progreso realizado en estos últimos tiempos es muy notable, gracias principalmente á los estudios de Bonome, Director del Instituto Anatómo-patológico de Padua.

Bonome ha demostrado que el suero de la sangre de los tuberculosos ejerce una acción precipitante muy marcada, de una parte, sobre las substancias albuminoideas extraídas del plasma de los tejidos tuberculosos, y de otra parte sobre las soluciones de las materias proteicas extraídas de los cultivos de gérmenes fímicos.

Esa acción precipitante del suero de los tuberculosos es además específica de la clase de tuberculosis de que se trate, y esto es, á buen seguro, lo más interesante del estudio del célebre bacteriólogo italiano. Es decir, que el suero de un hombre tuberculoso atacado del *bacillus hominis*, precipita casi exclusivamente el plasma de los tejidos con lesiones de tuberculosos humanos y el extracto de cultivos de bacilos de igual naturaleza; mientras que el suero de una vaca atacada de su propia tuberculosis, precipita solamente el plasma de sus tejidos enfermos y el extracto de los cultivos de *bacillus bovis*.

En la tuberculosis experimental de los conejillos de indias se observa que el suero de un cavia inoculado de tuberculosis

humana posee acción precipitante muy señalada sobre los productos tuberculosos de origen humano y sobre los cultivos de *bacillus hominis*, mientras que apenas si precipita el plasma extraído de tejidos tuberculosos de las vacas, ni las sustancias proteicas procedentes de cultivos bovinos; en cambio estos productos son notablemente precipitados por el suero de los conejillos inoculados de tuberculosis bóvida.

Como se ve, á los caracteres diferenciales ya conocidos, que separan el germen de la tuberculosis humana del de la bovina, como son la diversidad de forma, de conducta en los cultivos (curva de acidez de Smith), de virulencia para ciertas especies de animales, etc., hay que agregar otro más fundamental y hondo, cual es la diferencia de naturaleza de los anticuerpos á que dan lugar en el organismo de los enfermos, como lo demuestra la especificidad de las precipitinas, tan ingeniosamente demostrada por Bonome y sus discípulos.

La sutilidad y precisión de esta reacción biológica de las precipitinas, que á veces llega á donde no alcanzan los más finos análisis de la química orgánica ordinaria, dan á este descubrimiento una importancia excepcional para la diferenciación diagnóstica de la tuberculosis del hombre, de los bóvidos, de las aves, de los reptiles, etc.

La circunstancia de que los conejillos de indias son más ó menos susceptibles á la inoculación de todas las razas ó variedades de bacilos de Koch, permite demostrar que tales razas conservan su naturaleza particular diferenciada en el organismo de estos animales en todo el decurso de la infección experimental, y que á las tres ó cuatro semanas de inoculados se presentan en el suero de la sangre precipitinas específicas que sólo obran sobre aquella variedad de gérmenes que sirviera para la inoculación.

Pero hay más; en casos experimentales de infecciones mixtas ocasionadas por dos ó más variedades de bacilos á la vez, se crean simultáneamente precipitinas específicas de cada

variedad, las cuales pueden ser aisladas las unas de las otras por medio del método conocido de Castellani de saturación del suero con las distintas clases de bacterias que fueron inoculadas. Por otra parte, valiéndose de sueros precipitantes preparados *ad hoc*, inoculando animales con diversas razas de bacilos, ha podido Bonome reconocer fácilmente, mediante la reacción de precipitación, la diferencia de naturaleza de los cultivos de gérmenes aislados de los enfermos.

De modo que la especificidad de las precipitinas, no sólo sirve para diagnosticar la clase de infección tuberculosa de que se trata, sino además para definir el germen que produce la infección y que puede ser fácilmente aislado del hombre ó de los animales tuberculosos.

Por último, conviene hacer mención de que el suero de los hombres ó de los animales en estado de salud no contiene jamás precipitinas capaces de enturbiar siquiera el plasma extraído de territorios tuberculosos ni el extracto de cultivos de ninguna clase de bacilos.

Las aplicaciones prácticas que se desprenden de estos hechos son de grande interés y pueden extenderse por lo pronto á lo siguiente: Primero, al diagnóstico de la infección tuberculosa en general; segundo, á la diferenciación de la infección tuberculosa de origen humano y bovino; tercero, al reconocimiento diferencial de cultivos de distintas razas de bacilos de Koch, y cuarto, á la demostración de las infecciones mixtas, que aunque raras, pueden darse espontáneamente alguna vez, producidas por el *bacillus hominis* y el *bovis* conjuntamente.

Ancho campo queda todavía á los experimentadores que quieran emplear su esfuerzo en investigar cuál sea el valor pronóstico que tenga la cantidad de precipitinas existentes en el suero de los tuberculosos, y cuál sea además la significación que el índice precipitínico y su curva de valores en el curso de la infección pueda tener en la apreciación de las fa-

ses negativa y positiva de resistencia de los enfermos, á los fines de saber emplear con tino la medicación por las tuberculinas y demás productos bacterianos, á la manera de lo que hoy se hace, siguiendo el método de Wright, con las opsoninas, que acaso sean unos anticuerpos menos definidos y de más difícil valoración que las propias precipitinas.

Entre las cosas más útiles que pueden obtenerse con el estudio de la reacción de las precipitinas aplicado al diagnóstico diferencial de la tuberculosis está, en mi juicio, la de fijar cuál es la proporción justa con que se da en el hombre el contagio por el *bacillus bovis*, ó sea el grado de transmisión al hombre de la tuberculosis bovina por el uso de la leche, carnes, etc., procedentes de animales tuberculosos.

Hay en esto todo un problema trascendental de higiene pública sin resolver, que está pendiente de esta formal investigación de orden cuantitativo, si vale expresarse así.

No cabe duda hoy que la tuberculosis de las vacas es contagiosa para el hombre; pero está por averiguar con hechos irrecusables el grado exacto de esa clase de contagio y la importancia del papel que ejerce en la extensión de la tuberculosis humana, sin lo cual no pueden tomarse medidas de policía sanitaria que estén en un todo ajustadas á razón. Koch sigue sosteniendo que la tuberculosis bovina es muy difícil de transmitir al hombre, y que una vez transmitida produce lesiones locales insignificantes. Behring, por el contrario, cree que la mayor parte de los casos de tuberculosis pulmonar son de origen digestivo y reconocen como causa la infección adquirida durante la infancia. Calmette y sus discípulos se inclinan del lado de Behring. Nattan, colocándose en una opinión intermedia, sostiene la idea de que el tipo de *bacillus bovis* es el que con más frecuencia produce la forma de tuberculosis quirúrgica, mientras que el humano es el que da lugar á la tuberculosis pulmonar y á las formas generalizadas más graves de la infección. Pero todos estos juicios son vagos, inde-

terminados, y no resuelven nada respecto del sentido cuantitativo de la cuestión, que es donde, hoy por hoy, está la dificultad. Es menester saber, no sólo que existe peligro en el uso de la leche y demás productos alimenticios procedentes de animales tuberculosos, que eso ya lo tenemos harto sabido, sino cuál sea el grado é intensidad de ese peligro, para poder ajustar el rigor de las medidas profilácticas á la gravedad efectiva del mal, sin perjudicar innecesariamente otros intereses económicos que son muy dignos de respeto, no sólo mirados desde el punto de vista de la riqueza pública, sino hasta considerados en el mero concepto sanitario.

Pues bien; esta información cuantitativa, tan necesaria, del grado de contagiosidad de la tuberculosis bovina á la especie humana, que no se ha podido llevar á cabo hasta ahora en ninguna parte por dificultades técnicas de los métodos de diagnóstico diferencial de una y otra clase de tuberculosis en el hombre, se ha facilitado extraordinariamente, en mi concepto, con el descubrimiento del método de las precipitinas de Bonome; hasta el punto que, de confirmarse la exactitud y precisión del referido método, merecía la pena que así en España como en los demás países se ordenase por el Estado á los laboratorios oficiales realizasen las investigaciones necesarias en este sentido, para llegar al esclarecimiento de una cuestión tan interesante, de la cual está pendiente el único criterio seguro y justo con que se han de plantear las medidas de policía sanitaria referentes á los animales tuberculosos en sus relaciones con la salud del hombre.

Después de las aglutininas y precipitinas vamos á ocuparnos ahora de las opsoninas. No hemos de repetir aquí lo sabido por todos sobre estos interesantes anticuerpos. Sólo recordaremos sus caracteres más salientes, que son cuatro: primero, las opsoninas se hallan contenidas en el suero de la sangre y en los plasmas de los individuos sanos, y en mucha mayor cantidad y con propiedades específicas en los sujetos

enfermos ó vacunados de cualquier infección; segundo, las opsoninas existentes en esos líquidos se descomponen y pierden su virtud propia calentándolas á la temperatura de 60 á 65° durante quince minutos; tercero, las opsoninas obran combinándose con los microbios respectivos y haciéndolos aptos para ser fácilmente atrapados y devorados por los fagocitos; cuarto, las opsoninas de los individuos enfermos ó inmunizados contra una infección dada, son específicas en el modo y medida que los demás anticuerpos microbianos.

La opsoninas tuberculosas son, pues, unas substancias que se encuentran en cantidades variables en el suero de los sujetos tuberculosos, que ejercen la interesante función de favorecer la fagocitosis, modificando la estructura de los bacilos de Koch y ofreciéndolos como pasto adecuado á los leucocitos. Son, por tanto, unos anticuerpos defensivos, íntimamente ligados con la función fagocitaria, que tienen una importancia muy grande en la lucha del organismo contra la infección tuberculosa.

Su determinación cuantitativa, hecha por el examen del suero de la sangre de los individuos sanos y enfermos, ha sido aplicada con éxito, por el Profesor Wright, al diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la tuberculosis.

Pocos anticuerpos han sido tan discutidos en su naturaleza como las opsoninas. Las ideas de Wright y Douglas, sus descubridores, de que las opsoninas son anticuerpos absolutamente diferentes de las substancias defensivas anteriormente conocidas, es cosa que está en pleno litigio. Por lo pronto hay una gran fuerza de opinión inclinada á identificar las opsoninas que se hallan en los sueros normales con las alexinas ó complementos de los mismos sueros, fundada en los motivos siguientes: Los dos poderes, opsonico y complementario, desaparecen de los sueros normales después de calentados de 56 á 60°. Las opsoninas normales y los complementos son fijados con la misma avidez por los microbios de una especie dada,

sin carácter específico alguno. La inyección de un suero normal á un animal de especie diferente, provoca la formación de una antiopsonina específica que se conduce en un todo como un anticomplemento. De otra parte, la opsonina normal y el complemento varían cuantitativamente en el mismo sentido en los diversos líquidos del organismo; así, el humor acuoso del conejo se halla desprovisto á la vez de complemento y opsonina. El líquido de los edemas pasivos, que es más pobre en complemento que el suero correspondiente, es más pobre también en opsonina. Existe, pues, una identidad absoluta entre la opsonina normal y la antigua alexina ó complemento.

No hay la misma evidencia respecto á la naturaleza de las opsoninas específicas que se encuentran en los sueros inmunes, y que, al contrario de los otros, son termoestables, puesto que resisten perfectamente la temperatura de 56 á 60° sin descomponerse, y son rigurosamente específicas, en cuanto no se combinan ni fijan más que con aquella especie microbiana que sirvió para la inmunización del animal á que el suero pertenece. Leyaditi é Inmann y una gran parte de la escuela francesa se inclinan á admitir que las opsoninas de los sueros inmunes son idénticas á los amboceptores ordinarios, y que el poder bactericida y el poder opsónico son dos propiedades de la misma substancia defensiva. Neufeld, Hüne, y en general la escuela alemana, consideran, en cambio, las opsoninas específicas como principios independientes, sin ninguna relación con los amboceptores, y proponen denominarlos bacteriotropinas, apoyando su modo de ver en el hecho de que no existe ningún paralelismo entre el poder bacteriolítico de un suero inmune y sus propiedades opsónicas. Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que son necesarias todavía nuevas investigaciones para precisar en definitiva las relaciones de naturaleza que existen entre los amboceptores y las opsoninas específicas.

Queda, sin embargo, totalmente rectificado, al parecer, el

concepto primitivo de Wright y Douglas, de que las opsoninas normales y las específicas son cuerpos de igual naturaleza.

Para comprender en todos sus aspectos la función opsónica y poder apreciar el valor justo que pueda tener aplicada á servir de guía al diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la tuberculosis, es preciso tener en cuenta por igual los tres elementos que entran en ella, y que son, á saber: el suero opsónico, los fagocitos y los bacilos tuberculosos, más una porción de condiciones externas que pueden hacer variar más ó menos la función.

Toda la crítica que se puede hacer á la obra de Wright y sus discípulos, por lo demás muy sabia y meritoria, está fundada en que al juzgar del índice opsónico de la sangre de los enfermos han prescindido demasiado de las modificaciones que esos elementos pueden llevar á la observación.

Aquí se trata de averiguar la cantidad de opsoninas que tiene un suero, y por tanto el grado de defensa con que cuenta el organismo de un enfermo dado, fundándose en el examen de una función compleja, delicada, contingente, donde entran, además de las condiciones del suero que se reconoce, la cantidad y calidad de los leucocitos y de los gérmenes que se utilizan, más una serie de pequeñas circunstancias exteriores capaces de modificar el resultado del fenómeno; lo que hace pensar que el valor del índice opsónico como medio aplicado al diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la tuberculosis, está muy sujeto á error.

M. MARTÍN SALAZAR,

Médico mayor.

(Continuará).

---



## PRENSA MEDICA

**Tumores provocados por inyecciones de parafina como medio de burlar el servicio militar.**—Con este título se lee en el periódico *Deutsche medizinische Wochenschrift* del 14 de Noviembre de 1907 la observación de muchos individuos á los cuales un judío polonés les inyectaba en los lados del cuello y debajo de la piel unos cuantos bloques de parafina que simulaban, una vez solidificados, tumores ó adenitis tuberculosas, que son motivo de exención para el servicio de las armas. Una vez exentos del servicio, los *parafinados* entraban en la clínica del Dr. Tielze, en Breslau, para que les desembarazase de dichos tumores.

\*  
\*\*

**Algunos nuevos usos del mentol.**—El Dr. Marini (*Jour. des Prat.* 16 de Mayo 1908) ha observado que el mentol es el medicamento más eficaz en el tratamiento de los vómitos incoercibles que se presentan en el cólera. Dado en pequeñas dosis cada media hora, el autor asegura que corta rápidamente los vómitos, que mejora la diarrea y los dolores abdominales. Para este fin recomienda la siguiente fórmula: mentol recristalizado, 25 centigramos; ron y agua clorofórmica, partes iguales, 50 gramos, y ácido láctico, XL gotas; para tomar cucharadas cada media hora.

El mismo autor observa que en el asma de forma aguda y crónica el mentol presta grandes servicios, aunque su acción no es como la de la morfina.

En el enfisema pulmonar y en otras lesiones de los pulmones acompañadas de disnea, el mentol disminuye la tos y mejora la fatiga respiratoria.

En la disentería aguda, el mentol ejerce una acción antiséptica y favorece la curación de la infección intestinal. Su acción anestésica es muy visible, mejorando los dolores cólicos y el tenesmo intestinal.

En la hiperclorhidria el autor ha comprobado que el mentol tiene ventajas innegables: hace desaparecer el dolor y los vómitos si los hay. En esta afección da el medicamento á la dosis de 25 centigramos, mezclado con 9 gramos de fosfato de sosa, á las dos horas después de la comida.

Por último, en el histerismo, de forma convulsiva ó no, el autor manifiesta que el uso del mentol tiene grandes ventajas.

\*  
\*\*

**Tratamiento de la blenorragia aguda.**—He aquí las reglas aconsejadas por el Dr. Rajat, de Vichy. Durante los veinte primeros días ordena al enfermo el reposo, el uso de un suspenso, la continencia absoluta y un régimen severo sin cerveza, ni alcohol, ni especias.

Prescribe baños prolongados y el uso de diuréticos y antisépticos al interior, como el salicilato de sosa (2 gramos), salol (1 gramo), urotropina (1 gramo), y si hay erecciones, el alcanfor, bromuro, opio, etcétera.

Después de las tres semanas, cuando el enfermo orina sin dolor,

entonces ordena las inyecciones antisépticas de permanganato de sosa (25 centigramos por 1.000).

Luego que el gonococo ha desaparecido de la gota que se rezuma de la uretra por las mañanas, usa la opiata de copaiba y cubeba, que es, según el autor, el medio más activo. Si el enfermo no puede soportar este medicamento, entonces prescribe el sándalo, las cápsulas de copaiba ó el arreol.

A los quince días de usar los balsámicos suele la blenorragia haber desaparecido.

Si no obstante esto la secreción uretral persiste, entonces aconseja las inyecciones astringentes de tannino, resorcina, ó sulfato de zinc.

(*Gaz. des Sc. med. de Bordeaux*).

\* \* \*

**Las lesiones anatómicas y químicas de la intoxicación clorofórmica.**—En los *Archives of Internal Medicine* de Julio de 1908, el Dr. Gideon Wells ha estudiado la anatomía y química patológicas de los casos típicos de envenenamiento clorofórmico. Los casos descriptos en la literatura médica se suelen agrupar en dos clases: una que se refiere principalmente á los niños, y cuyos síntomas son la acidoemia ó acetonemia sin ictericia y sin que los cambios del hígado sean muy marcados, limitándose la degeneración grasosa á la periferia de los lóbulos hepáticos; el otro tipo es observado en los adultos, y está representado por una profunda ictericia, colemia, hemorragias y los síntomas propios de la atrofia amarilla aguda del hígado.

Los cambios de estructura consisten en una necrosis total de las células hepáticas, excepto aquellas de la periferia de los lóbulos con desintegración autolítica de las cé-

lulas necrosadas y degeneración grasosa de las no necrosadas. El análisis químico muestra la presencia de cantidades considerables de amido-ácidos, purinas, proteosas, peptonas y polipéptidos, derivados de la autólisis de las células.

El cloroformo es, pues, un violento veneno del protoplasma, y parece probable que inhibe ó destruye los enzimas oxidantes, sin acción inhibitoria á la vez sobre los fermentos autolíticos de las liposas de las células.

\* \* \*

**Tratamiento de la bronquitis crónica.**—El Dr. Campanella dice (*Gazz. degli Osped.*, Septiembre 13, 1908) que ha obtenido excelentes resultados en las bronquitis crónicas por medio de inhalaciones del vapor de ácido nítrico. Los pacientes son colocados en una habitación, en la que se hace hervir agua á la que se le han añadido algunas gotas de ácido nítrico. La inhalación debe durar de cinco á diez minutos y ser repetida dos ó tres veces al día. El autor refiere seis casos en que ha obtenido grandes beneficios con este medio de tratamiento. El vapor actúa como antiespasmódico, reduce la tos y la cantidad de expectoración.

Las fuerzas del organismo aumentan y crece el poder de aglutinación de la sangre con respecto á los estreptococos, estafilococos, etc.

\* \* \*

**Persistencia de gérmenes patógenos vivos en el pan después de la cocción.**—En la *Revue de l'intendance militaire* (Febrero 1907) se trata de la posible contaminación de la masa del pan por microbios patógenos procedentes de los individuos

que lo fabrican y la persistencia de estos microbios después de la cocción.

Del estudio que hace de este interesante asunto Mr. Rousel, deduce este señor las conclusiones siguientes: Primera. La temperatura de cocción del pan llega de 101 á 103° en la miga y de 125 á 150 en la corteza. Segunda. Estas temperaturas son suficientes para matar las formas vegetativas de los bacilos patógenos, pero mantienen vivos los esporos en el interior ó sea en la miga. Tercera. El bacilo tuberculoso conserva su virulencia después de haber sufrido la temperatura interior del pan.

**Dstrucción de las moscas y de los mosquitos por el formol.**— El Médico mayor del Ejército francés Mr. Delamare, ha demostrado (*Arch. de med. et pharma. milit.*) que las moscas y los mosquitos son los propagadores de un gran número de enfermedades, tanto en el hombre como en los animales. Entre las principales enfermedades que pueden transmitir esos dípteros podemos citar la filariosis del hombre, la malaria, la fiebre amarilla, la tuberculosis, la fiebre tifoidea, la disentería, etc.

En cuanto á estas dos últimas enfermedades, las moscas juegan un gran papel en su transmisión, porque llevan los bacilos desde los excretas de los enfermos á los alimentos, por medio de sus patas,

sus trompas, sus excrementos y sus cadáveres.

Mr. Delamare recomienda un medio muy eficaz para la destrucción de las moscas y que se puede usar fácilmente en los cuarteles y hospitales.

Habiendo notado el autor en su clínica del hospital que los recipientes conteniendo formol, y en especial las escupideras para recoger los esputos, estaban con frecuencia llenas de moscas muertas, se le ocurrió poner vasijas con solución comercial de formol al décimo en diferentes sitios donde las moscas abundaban, y observó que, en efecto, al poco tiempo los alrededores y el interior de las vasijas estaban repletas de cadáveres de moscas y de mosquitos envenenados por el formol.

Este medio experimentado por Delamare es juzgado superior á los propuestos hasta el día. La solución de formol al décimo es un verdadero veneno de estos dípteros.

Estos medios no impiden usar la protección mecánica de las habitaciones y de las cosas por medio de telas metálicas.

Se deben igualmente atacar las larvas y los huevos de estos insectos, que se encuentran en los estercoleros, en las aguas estancadas, en los pozos negros y en las basuras de toda naturaleza. Con este fin se puede recurrir al petróleo, que extendido sobre las cosas y sobrenadando sobre los líquidos de las letrinas, etc., sirve muy bien para el efecto.

(*Arch. Médicales Belges*, Septiembre 1908).



## ESTUDIOS DE AMPLIACIÓN PARA FARMACÉUTICOS PRIMEROS

«Circular.—Excmo. Sr.: Con objeto de que los Oficiales farmacéuticos del Cuerpo de Sanidad Militar puedan ampliar su instrucción profesional y científica, perfeccionando sus conocimientos prácticos, el Rey (Q. D. G.) ha tenido á bien disponer lo siguiente:

1.° Se establecen cursos de estudios de ampliación en el Laboratorio central, encomendándose la enseñanza á los Jefes de los laboratorios parciales, y acudiendo á recibirla Farmacéuticos primeros que se designarán por los Capitanes generales de las Regiones á propuesta de los Inspectores de Sanidad Militar correspondientes.

2.° Los referidos cursos tendrán un carácter esencialmente práctico, y consistirán en los estudios y prácticas de cuanto á diario sea objeto del trabajo del Laboratorio central, en todos los laboratorios parciales, de análisis, productos químicos, productos farmacéuticos y preparación de las nuevas formas de medicamentos adoptadas en el nuevo catálogo, y con el estudio de los diversos aparatos y máquinas para obtenerlos.

3.° La duración de cada curso será de 1.° de Octubre al 30 de Junio siguiente, comenzando la enseñanza desde el año actual, en el que dará principio á los treinta días, contados desde el de la fecha de esta disposición. El número de Farmacéuticos primeros que han de seguir el curso de 1908-1909 será de dos, que procederán de las dos primeras Regiones, nombrándose igual número en los cursos siguientes, que se elegirán de la tercera y cuarta, quinta y sexta, séptima y octava Regiones, siguiendo en adelante el mismo orden marcado anteriormente. Los nombrados permanecerán en comisión en esta Corte, percibiendo sus haberes por los destinos de plantilla que tengan asignados, y serán substituídos

en sus servicios en la forma que los Inspectores respectivos determinen.

4.º El Director del Laboratorio central redactará y remitirá á este Ministerio, con urgencia, el plan de estudios que determine, previa audiencia del personal farmacéutico del establecimiento, constituido en Junta facultativa. El propio Director dará cuenta mensualmente á este Ministerio del aprovechamiento de los alumnos, en previsión del caso improbable de que hubiese que disponer el cese de los estudios de aquel ó aquellos que los llevaran á cabo defectuosamente. A fin de curso el repetido Director certificará acerca de la competencia de los ya dichos alumnos, en vista de los informes que reciba de los Jefes de los laboratorios.

5.º Siendo una de las finalidades de estos estudios de ampliación contar con personal que tengan demostrada su aptitud para cumplir misiones especiales, se considerará condición indispensable para desempeñar los destinos de Jefes de los laboratorios en el Central ó en otros establecimientos en que los trabajos propios de estos cursos pudieran tener aplicación, poseer el certificado de aptitud á que se refiere el apartado anterior.

6.º La designación de los Farmacéuticos primeros que han de seguir los estudios de referencia en el Laboratorio central, se verificará por los Capitanes generales á propuesta de los Inspectores de Sanidad correspondientes, dejando debidamente cubierto el servicio del designado. Para ello, en el plazo breve que éstos designen, recurrirán á su autoridad los Farmacéuticos primeros aspirantes en forma reglamentaria, acompañando documentos que acrediten sus méritos y servicios, y finalizado el plazo, el Inspector de la Región, asesorado del Farmacéutico militar de mayor categoría destinado en la misma, formulará propuesta unipersonal, que elevará al Capitán general, quien desde luego procederá á su aprobación, si lo entendiésemos conveniente, y dispondrá lo oportuno para que el Farmacéutico primero nombrado se halle en esta Corte con la anticipación necesaria para comenzar el curso, dando dicha Autoridad cuenta á este Ministerio sólo para conocimiento.

7.º Para que alcancen á la colectividad en el mayor grado posible, tanto los beneficios de los estudios de ampliación como la instrucción que posean en general todos los individuos del Cuerpo, se procurará la difusión de conocimientos, estimulando el celo de todos los Jefes y Oficiales para que concurran á centros académicos, certámenes públicos, prensa profesional y á cuantos medios de correcta publicidad se les ofrezcan, debiendo hacer llegar á este Ministerio, por conducto reglamentario, los libros, folletos, memorias, artículos, etc., que produjesen, para que examinados por quien corresponda se determine, si procediere, la consignación del mérito contraído en la hoja de servicios, hacer que figuren sus trabajos en la biblioteca aneja al Museo del Cuerpo y que, siguiendo el trámite legal, se depure si deben aplicarse los beneficios que concede el Reglamento vigente de recompensas en tiempo de paz.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 2 de Noviembre de 1908.—Primo de Rivera.—Señor.....»

---

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

---

### Nota bibliográfica.

El Médico primero D. Adolfo Azoy y Alcaide ha publicado un folleto titulado «Proyecto de cuadro clasificador de las enfermedades, lesiones ó defectos físicos del aparato visual en su relación con la aptitud física para el servicio militar». Este trabajo notable fué presentado á la Asamblea anual de la Sociedad Oftálmica Hispano-Americana y ha merecido el autor plácemes unánimes. En ese proyecto de inutilidades, por lo que se refiere al aparato de la visión, se estudian todas las modificaciones que exige en este punto nuestro actual cuadro de exenciones físicas para el servicio militar. La lectura de este trabajo es muy interesante á todos los Médicos que presten servicio en el reconocimiento de quintos, y sin-

gularmente á los Médicos militares. Reciba nuestro compañero el señor Azoy nuestra enhorabuena por su excelente trabajo.

\*  
\*\*

Tenemos el pesar de dar cuenta á nuestros lectores del fallecimiento del Inspector médico de primera clase, perteneciente á la sección de reserva, Excmo. Sr. D. Gregorio Andrés y Espala. En el número próximo publicaremos el correspondiente artículo necrológico.

---

## SECCIÓN OFICIAL

---

27 Octubre.—Real orden (*D. O.* núm. 243) concediendo al Médico mayor D. Fernando Pérez de la Cruz el reemplazo voluntario por un año.

28 » Idem *id.* (*D. O.* núm. 242) disponiendo que el Médico mayor D. Emilio Quintana Barragán pase á situación de excedente y destinándolo en comisión al hospital de Ceuta, y que el de igual categoría D. Sebastián Fossá y Lambert ocupe la plaza de Médico primero en la fábrica de armas de Trubia.

» » Idem *id.* circular (*D. O.* núm. 243) dictando reglas para el rápido trámite en la declaración de inutilidades de los soldados y reclutas.

» » Idem *id.* *id.* (*D. O.* núm. 243) declarando de utilidad para el Ejército la obra del Médico primero D. Mario Gómez y Gómez titulada *Recluta y reclutamiento*.

29 » » Idem *id.* (*D. O.* núm. 243) concediendo el retiro al Subinspector médico de primera clase D. Pedro Heras Otaño.

» » Idem *id.* (*D. O.* núm. 244) disponiendo que sea baja en el Ejército el Farmacéutico primero D. Rafael Rubio Janini.

» » Reales órdenes (*D. O.* núm. 244) nombrando Vocales de las Comisiones mixtas de reclutamiento de Tarragona y Oviedo al Médico primero D. Alfredo Chamorro Lobo y al Médico segundo D. Eduardo de Zuazua Castel, respectivamente.

- 30 Octubre.—Real orden (*D. O.* núm. 245) nombrando al Médico primero D. Pedro Salado Fernández Vocal de la Comisión mixta de reclutamiento de Burgos.
- 31 » Idem íd. (*D. O.* núm. 246) autorizando al Parque de Sanidad Militar para adquirir un aparato formógeno para el hospital de Granada.
- » » Idem íd. circular (*D. O.* núm. 246) dando cuenta de que en el certamen convocado por la Cruz Roja Española han obtenido premios el Inspector médico de segunda clase D. Alfredo Pérez Dalmau, el Médico mayor D. Federico Parreño Ballesteros y el Médico primero D. Agustín Van-Baumberghen y Bardagí.
- 2 Novbre.—Idem íd. íd. (*D. O.* núm. 247) estableciendo cursos de estudios de ampliación para Oficiales farmacéuticos.
- » » Idem íd. (*D. O.* núm. 247) disponiendo la forma y distribución de los servicios médicos militares que han de prestar los Médicos segundos destinados en los hospitales de Chafarinas, Alhucemas y Peñón, en los campamentos de Cabo de Agua y Restinga.
- 3 » Idem íd. (*D. O.* núm. 247) concediendo el empleo superior inmediato, en propuesta ordinaria de ascensos, al Subinspector médico de segunda clase D. Pablo Salinas Aznares, al Médico mayor D. Enrique Feito y Martín, al Médico primero D. Antonio Martínez de Carvajal y Camino y al Médico segundo D. Luis Modet y Aguirrebarrena.
- » » Idem íd. (*D. O.* núm. 247) concediendo el empleo inmediato, en propuesta ordinaria de ascensos, al Farmacéutico segundo D. Antonio Luengo Vera.
- » » Idem íd. (*D. O.* núm. 248) dando cuenta del fallecimiento del Inspector médico de primera clase, en situación de reserva, D. Gregorio Andrés y Espala.
- 7 » Idem íd. circular (*D. O.* núm. 252) dictando disposiciones para recomponer los coches Lohner que prestan servicio en Barcelona.

---

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