

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Año XX

Madrid 15 de Octubre de 1906

Número 464

La fiebre de Malta en España.

La indiferencia de la clase médica hacia todo cuanto significa investigación etiológica de los procesos morbosos que se presentan á su observación, sería demostrada con sólo fijarnos en la escasez de estudios realizados en este sentido en España con respecto á la fiebre de Malta.

Es indudable que su existencia en España no es ignorada por algunos clínicos, pero sí creo poder afirmar que, aun en aquellos puntos en que existe endémicamente, su diagnóstico se hace como de sospecha, sin datos positivos y casi siempre por exclusión, por no poderlo encajar dentro de un cuadro clínico de los muchos en que, por cálculo de probabilidades y á fuerza de golpes de empírica terapéutica, se intenta reducirlo. A buen seguro que pocos procesos se prestan á mayores pruebas y mayores cambios de marco; pero es tal su personalidad, tal la fuerza de su *ser* etiológico, que cuando el clínico cree haberlo encerrado en los estrechos límites de una fiebre gástrica, de un paludismo ó de otro proceso cualquiera, ve con asombro que el cuadro se dilata, que cambia de forma, que aparecen nuevos síntomas, que la quinina, los baños y los antitérmicos todos fracasan, viéndose obligado, por último, á pensar en la existencia de casos análogos en la localidad, en la posibilidad de un proceso infeccioso en consecuencia y en la necesidad de un ancho marco para él, eligiendo, por ser uno de los de mayores dimensiones, la fiebre de Malta.

Es, ciertamente, el germen productor de la fiebre uno de los más pequeños que estudia la bacteriología, y no se necesitan tan-

tas dudas y rodeos para dar con él, pues sobradamente se prodiga; basta tener idea de la conducta que debe seguirse en presencia de un enfermo infeccioso para que el suero-diagnóstico de una parte, y el examen y siembra de productos normales ó patológicos por otra, nos den el concepto etiológico del proceso.

Constituye el objeto de estas líneas dar á conocer algunos casos indiscutibles de fiebre de Malta en España, fijar la atención de los clínicos sobre su existencia en localidades donde seguramente no se sospechan y demostrar la necesidad de determinarlos y puntualizar su existencia de modo positivo en aquellos otros en que la sospecha existe, como ocurre en Zaragoza y Toledo, pues sólo como sospechas pueden considerarse las noticias dadas por D. Pedro Ramón y Cajal respecto de la primera, y por el Sr. González Deleito de la segunda.

Primer caso:

Tratábase de un distinguido compañero, el Dr. Díaz Barea, Médico de la Armada, que, procedente de Cartagena, donde reside, vino á Madrid con un proceso febril de largo curso que no obedecía á los diversos tratamientos empleados, y cuya historia clínica creo perfectamente expuesta con sólo transcribir los datos que persona tan ilustrada como el propio enfermo me facilita en carta que me dirige desde Cartagena.

Comencé (dice el Sr. Díaz Barea) á sentir flojedad y malestar en Enero. El trabajo, que era mucho, en vez de agrardarme como siempre, me disgustaba. Mis allegados notaban mi agotamiento, recomendándome que abandonara el trabajo, consejo que por mi profesión era difícil poner en práctica.

En Febrero se inició francamente un movimiento febril vespertino que me obligaba á recogerme temprano, acostándome á las cuatro de la tarde con temperatura que alcanzaba 38° y décimas. En el curso de la noche se presentaba un sudor profuso que empapaba ropas, colchones, etc. Acompañaba al comienzo de la fiebre un fuerte dolor de cabeza, y en ocasiones subdelirio.

Residiendo en localidad en que el paludismo domina, sometime

durante varios días al tratamiento por la quinina en la forma que tan frecuentemente tenemos que utilizar con nuestros enfermos palúdicos, observando que no se modificaba en lo más mínimo el curso del proceso. Sospeché mi enfermedad, después comprobada en vista del resultado del tratamiento, y limité éste á cuidarme por las tardes, trabajando solamente por la mañana, llegando así á fines de Marzo, en cuya fecha, creyéndome, más que nada, agotado por el trabajo, solicité una licencia, que utilicé trasladándome á Madrid el día 5 de Abril.

Tanto en el comienzo como en el curso de la enfermedad tuve una tos muy rara y lengua congestiva.

Deja el Sr. Díaz Barea en suspenso su historia, continuándola después de su estancia en Madrid, porque en éste fué cuando tuvimos ocasión de observarlo durante un período de varios días, en que, como resultado de una consulta celebrada por los Dres. Blanco Trelles y Mariani, se acordó, por indicación de este último, se me avisara con objeto de hacer el diagnóstico bacteriológico, á ser posible, por entender se trataba de una infección cuya naturaleza sólo el laboratorio podía precisar.

Por lo que á la clínica se refiere, durante su estancia en Madrid los síntomas presentados por el enfermo en poco difieren del curso seguido anteriormente, observándose desnutrición considerable, lengua ligeramente saburrosa, sin vómitos ni diarrea; escasa tos, sin síntomas ni lesiones torácicas; pulso regular, si bien algo frecuente, coincidiendo con la elevación de temperatura, que alcanzaba, como se puede apreciar por la térmica, la de 38° próximamente, presentándose al propio tiempo que este ascenso ligera cefalalgia y algo de pereza intelectual, y en ocasiones subdelirio.

Se tomó sangre del enfermo, saliendo para Cartagena el 10 de Mayo sin variación en su estado, y continuando en la forma siguiente, que describe en su citada carta:

La impresión del viaje á Cartagena no pudo ser mejor: dos horas después de mi salida tuve 37° y el resto de la noche 36 y décimas, continuando con temperaturas bajas durante algunos

días; pero elevándose después á 39 y 39 y décimas, presentáronseme artralgias en rodillas y codos, y de pronto una diarrea que algunas veces parecía biliar por su color. Cesó esta diarrea y á poco comenzó otra más abundante y fétida. El bazo se infartó, hasta hacérseme doloroso cualquier cambio de decúbito. Siguió una intolerancia gástrica que me hacía vomitar y recusar la leche, perdiendo carnes y fuerzas, en tales términos, que llegué á pesar 37 kilos.

En la actualidad (2 de Julio) sigo mejor, y las temperaturas máximas son de 37°,7 á 37°,8, remitiendo á 36° y décimas».

En carta posterior, fecha 12 Julio, manifiesta que sigue mejor, en apirexia y habiendo ganado 4 kilos de peso; pero por referencias de fecha fines de Septiembre tengo conocimiento de que, con ligera elevación febril, se le ha presentado una ciática.

Diagnóstico.—Tratándose de un enfermo que no acusaba síntomas locales ni cuadro sintomático definido en sentido determinado, y juzgando por impresión clínica que se trataba de una infección, procedí á la extracción de sangre al objeto de practicar:

- 1.º El examen directo de la sangre en fresco y previa fijación.
- 2.º Reacciones de suero-diagnóstico.
- 3.º Hemoculturas.

Procedimientos que como es sabido conducen, respectivamente, á la observación directa del agente infeccioso en la sangre, á ser posible; investigación de aglutininas específicas resultantes de la invasión del organismo por un agente infeccioso determinado, y, últimamente, al aislamiento de dicho agente para su ulterior clasificación entre los patógenos.

La técnica seguida para la extracción de sangre fué la que venía utilizando para el estudio de los enfermos del Cerro del Pimiento, y que consistía en lavado con agua hervida y jabonosa de la región de la flexura del brazo, seguido del lavado con alcohol para disolver las grasas, y, finalmente, de un lavado con agua fenicada al 5 por 100, dejando durante unos veinte minutos cubierta la región con algodón impregnado en dicha solución.

Practicada la compresión con una venda por encima de la

flexura del brazo hasta que se marquen bien las venas de esta región, penétrase en una de ellas con la aguja de una jeringa de 5 centímetros cúbicos de capacidad, extrayendo la capacidad total de la jeringa y procediendo primeramente á la siembra de sangre en la forma que indicaremos.

Examen directo de la sangre.—No puso de manifiesto dato alguno positivo, como se hubiera obtenido si se hubiera tratado de un paludismo, etc.

Suero-diagnóstico.—Del suero obtenido de la sangre que restaba del examen directo y de las siembras, se hizo una dilución al 1 por 20, al objeto de someter á su acción diversos gérmenes patógenos para investigar la presencia en la sangre de sus aglutininas específicas, siendo el resultado el siguiente:

Con el bacillus Eberth.	Negativo.
» Paratífus A (Brion y Kayser).	Idem.
» » B (Gehotmuller).	Idem.
» Micrococcus melitensis.	Positivo.

En vista del resultado obtenido se procedió á determinar el título de dilución del suero, en que daba resultado positivo el suero-diagnóstico con el micrococcus melitensis, apreciándose en gota sobre porta la aglutinación macroscópica á diluciones superiores al 1 por 600.

La aglutinación macroscópica en tubo de reactivo preparado en forma análoga á nuestro reactivo de suero-diagnóstico eberthiano (Salazar-Durán), dió resultado positivo á iguales titulaciones.

La aglutinación microscópica, como era consiguiente, se apreció á titulaciones más elevadas.

J. DURÁN,

Médico primero.

(Continuará).

EL SERVICIO SANITARIO EN EL EJÉRCITO ARGENTINO (1)

Aunque la República Argentina no es en la actualidad una nación poderosa, no por eso merece menos nuestra atención desde muchos puntos de vista. Este país nuevo y lleno de savia, es, en efecto, un país de porvenir que, á juicio de los geógrafos, está llamado á desempeñar en la América del Sur el mismo papel que ejercen los Estados Unidos en la América del Norte.

Colonia española desde el siglo xvi, el pueblo argentino se insurreccionó en 1810 y proclamó su independencia, si bien hasta cincuenta años más tarde, después de guerras civiles muy duraderas, fué cuando se constituyó como República. Desde entonces su vida política es agitada; pero las penosas crisis por que ha atravesado, incluso las económicas, no han podido detener el progreso de este país, cuya población, especialmente la agrícola, aumenta anualmente por la llegada de inmigrantes de la raza latina. No obstante los convenios con los Estados vecinos, el Paraguay, y sobre todo Chile, el Congreso argentino fué aumentando progresivamente su ejército y llegó á establecer el servicio militar obligatorio (Diciembre de 1901). Hay que hacer notar, sin embargo, que por convenios ratificados en Santiago el 22 de Septiembre de 1902, los Gobiernos chileno y argentino se pusieron de acuerdo para limitar su ejército activo y arreglar sus diferencias por medio de arbitraje. Desde el punto de vista industrial, la República Argentina es tributaria de Europa, disputándose la preponderancia en su mercado Francia, Inglaterra y Alemania. Según los datos más recientes, su población es de 5.190.000 habitantes, que ocupan un territorio de 2.885.620 kilómetros cuadrados.

De un libro publicado hace poco tiempo tomamos las siguientes noticias acerca de la composición actual del ejército argentino.

(1) Artículo del Médico mayor de segunda clase del ejército francés M. Romary, publicado en los *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires*. Mayo de 1906.

Comprende éste:

- 14 regimientos de Infantería, de un batallón de 4 compañías.
- 2 batallones de Cazadores.
- 2 ídem de Cazadores de los Andes, de á 4 compañías.
- 10 regimientos de Caballería, de á 4 escuadrones.
- 5 ídem de Artillería de campaña, de á 6 baterías.
- 3 ídem de íd. de montaña, de á 4 íd.
- 1 batallón de Zapadores minadores.
- 2 compañías de Ferrocarriles.
- 2 secciones de Pontoneros.
- 2 ídem de Telegrafistas.
- 2 regimientos de Gendarmes.

El efectivo total del ejército en pie de paz es de 1.335 Oficiales y 7.868 soldados; en pie de guerra, el ejército activo llega á 13.000 hombres; con las reservas alcanza la cifra de 8.000 Oficiales y 200.000 soldados, y sumando á éstos la Guardia nacional y la territorial asciende próximamente á 300.000 hombres.

Se presta servicio desde los diez y nueve á los cuarenta y un años. Los jóvenes de veinticinco son los que constituyen el ejército activo; las cinco sextas partes de ellos sirven durante seis meses, y la otra sexta parte durante dos años. Se pertenece á la reserva hasta que se cumplen los veintiocho años. El servicio en la Guardia nacional obliga hasta los treinta y seis, y desde ésta edad á los cuarenta y uno los ciudadanos nutren las filas de la Guardia territorial. El territorio está dividido en 10 Regiones militares.

Los antecedentes que preceden son indispensables para conocer el medio en que funciona el servicio de Sanidad argentino y las necesidades á que tiene que proveer. Dichos antecedentes proceden del texto de las leyes y decretos vigentes y de un trabajo del Dr. Nicómedes Antelo, Profesor de clínica quirúrgica y de cirugía de guerra en la Escuela de aplicación del servicio de Sanidad Militar. El citado trabajo está comprendido en la *Guía Médica é Higiénica*, publicada con motivo del segundo Congreso Médico de la América latina, reunido en Buenos Aires el año 1904.

Organización y servicio del Cuerpo de Sanidad.—El servicio de Sanidad del ejército argentino es de organización reciente. Desde la proclamación de la independencia hasta la ley de 18 de Octubre de 1888, se reclutaban los Médicos militares sólo en caso necesario y siempre en forma desordenada. Merced á la ley de 1888 el personal sanitario adquirió carácter militar, eligiéndole entre los discípulos que habían terminado sus estudios. Por último, en virtud de un decreto de 24 de Mayo de 1902 se creó una Escuela de aplicación, que tiene por objeto proporcionar á los alumnos un complemento de instrucción médico-militar, que adquieren á la vez que cursan su carrera.

El Cuerpo de Sanidad se compone de Médicos, Farmacéuticos y Veterinarios. En ningún documento oficial de los que hemos podido consultar se menciona á los Oficiales de Administración.

El efectivo de plantilla es el siguiente:

- 1 Médico Inspector general, asimilado á General de brigada.
- 3 Médicos de Cuerpo de ejército, asimilados á Coroneles.
- 6 ídem de división, íd. á Tenientes Coroneles.
- 12 ídem de brigada, íd. á Comandantes.
- 12 ídem de regimiento, íd. á Capitanes.
- 12 ídem de cuerpo, íd. á Primeros Tenientes.
- 1 Farmacéutico Inspector, asimilado á Comandante.
- 3 Farmacéuticos de Cuerpo de ejército, asimilados á Capitanes.
- 12 ídem de primera clase, íd. á Primeros Tenientes.
- 18 ídem de segunda íd., íd. á Segundos Tenientes.
- 1 Veterinario Inspector, asimilado á Capitán.
- 15 Veterinarios de regimiento, asimilados á Subtenientes.

Es obligatorio prestar el servicio de uniforme, que es análogo al que usa la Infantería, distinguiéndose por el caduceo laureado. En las mangas lleva botones, que permiten doblarlas hasta el nivel del codo.

La ley de 1888 establece la antigüedad mínima indispensable para la promoción al empleo superior, que es semejante á la que prescriben los Reglamentos franceses.

Inspirándose prácticamente en la experiencia adquirida en Francia, los argentinos han favorecido la función del Cuerpo de Sanidad Militar, confiriéndole completa autonomía administrativa. La organización en conjunto, los Reglamentos de servicios en tiempo de paz y en campaña, y la composición de las formaciones sanitarias, están también basados en la organización francesa. Importa insistir en que los argentinos estudian la Medicina casi exclusivamente en obras técnicas, libros, folletos y periódicos franceses. Así lo afirma el Dr. Nicomedes Antelo, y añade: «Esto demuestra hasta qué punto somos en el aspecto intelectual hijos directos de Francia, de esa gran nación, foco de ciencia, de progreso y de libertad».

La Inspección general de Sanidad forma una sección del Gabinete militar, y está constituido por el Inspector general, Presidente; 5 Médicos de Cuerpo de ejército (entre ellos el Director del Hospital central), Vocales, y un Médico de batallón, Secretario. Esta Inspección se reúne en el hospital militar de Buenos Aires cada semana, y además cuando el servicio lo exige. Es la encargada de pedir directamente á Europa medicamentos y material. Sus miembros tienen la misión de inspeccionar periódicamente las guarniciones.

La Dirección recibe todos los días un parte de dichas guarniciones, y mensual y anualmente informes más detallados, con los cuales redacta una Memoria de conjunto.

Cada cuerpo tiene un Médico, un Farmacéutico, y si es preciso un Veterinario, y además 2 enfermeros procedentes de la Escuela especial anexa al Hospital central. Al Cuartel general divisionario están afectos un Médico de división, Jefe del servicio. A los Médicos de cuerpo puede encomendárseles servicio de hospital. Además dan conferencias en el cuerpo á los Oficiales y Suboficiales sobre diferentes asuntos, y con especialidad sobre el uso del paquete de curación individual.

El suministro de medicamentos se hace por la farmacia central de Buenos Aires. En la actualidad estudia este establecimiento la reforma de dotar al ejército de medicamentos comprimidos.

El Hospital central publica hace siete años una revista mensual (*Anales de Sanidad Militar*), que ocupa un lugar preeminente en la prensa médica del país.

El Reglamento del servicio de Sanidad en campaña se basa casi por completo en la organización francesa, con escalones de primera línea, que comprenden el puesto de socorro, la ambulancia divisionaria y el hospital de campaña, y servicio de segunda fila, con estaciones de transición, hospital de evacuación, depósito de convalecientes, trenes sanitarios, etc.

El carruaje médico reglamentario es de modelo francés. La ambulancia divisionaria consta de 14 coches, algunos de los cuales están provistos de tienda tortuga.

No dejaremos de mencionar á la Sociedad argentina de la Cruz Roja, fundada en 1880, y que consta de 400 miembros.

Nuestros colegas argentinos consideran suficiente su material sanitario de reserva para llenar las necesidades médicas de un ejército de 100.000 hombres.

Los datos expuestos deben completarse con un estudio especial del Hospital militar central y de la Escuela de aplicación del servicio de Sanidad.

(Continuará).

PRENSA MEDICA

Diagnóstico precoz del cáncer gástrico por medio de las precipitinas.—El Dr. Maragliano insiste (*Rif. Med.*, 18 de Agosto 1906) en su método de diagnóstico precoz del carcinoma del estómago por medio de las precipitinas. A fuerza de más estudio y mayor experiencia, el procedimiento ha sido simplificado y bien esclarecido. El fundamento del método, como sa-

ben nuestros lectores, consiste en la preparación de un suero específico en un animal, una cabra por ejemplo, inyectada repetidas veces con un extracto acuoso de tejido evidentemente canceroso y que contenga especiales substancias albuminoides propias del cáncer. De este modo se desarrolla en el organismo del animal y se encuentra en el suero de su sangre un anticuerpo

específico que tiene la propiedad de precipitar el albuminoide engendrado en los tejidos cancerosos y sólo en estos tejidos. Una de las dificultades que ofrecía en un principio la técnica del procedimiento consistía en la variedad de precipitados que podían ser obtenidos de los exudados patológicos del estómago, por lo cual ha sido preciso buscar el medio de eliminar los precipitados ordinarios no específicos. La primera condición para esto es hacer que el jugo gástrico sobre que se opera sea neutro, pues cuando es ácido los precipitados no específicos se dan con más facilidad. Las varias sustancias que pueden precipitarse por la acción del suero específico sobre el fluido extraído del estómago son de cuatro clases: primera, un albuminoide común idéntico al que se encuentra en los plasmas y en el suero de la sangre; segunda, un albuminoide idéntico al que se halla en los tejidos inflamatorios ó en el exudado de las heridas; tercera, un albuminoide peculiar del estómago, debido á la descamación epitelial de la mucosa, y cuarta, un albuminoide específico propio y exclusivo de los tejidos cancerosos. El autor, por medio de precipitaciones fraccionadas, llega á eliminar del jugo gástrico los tres primeros albuminoides, hasta quedar sólo con el cuarto, que es el que tratado con el suero específico da la precipitación indicadora del diagnóstico del cáncer. Maragliano cree que por este procedimiento puede llegarse al diagnóstico precoz del carcinoma del estómago antes que por ningún otro síntoma clínico.

Acción terapéutica.— En el período de latencia del cáncer, el uso del suero específico en inyecciones

El candol en la alimentación de los niños.

— El Dr. Lesser ha obtenido algunos éxitos (*Therap. Monats.*, Junio 1906) alimentando niños atróficos con un nuevo preparado de malta denominado candol. El análisis de este alimento da la siguiente composición: 2'05 de agua, 2'18 de sales, 9'49 de albuminoides y 86'28 de hidratos de carbono por cada 100 gramos de substancia. De esta cantidad de hidratos de carbono, el 63 por 100 es de maltosa pura. El candol es administrado en dos formas: seco ó en jarabe; el jarabe posee un fermento que tiene una fuerte acción disolvente sobre la fibrina. El autor ha hecho uso de este alimento en varios niños de cuatro á ocho meses de edad que presentaban síntomas de gran desnutrición y raquitismo. Las dosis dadas eran de una cucharada de te tres á seis veces al día. En un caso de un niño raquítico de ocho meses, el peso del infante aumentó de 250 á 330 gramos en doce días. Otro, un niño de cuatro meses, aumentó 400 gramos de peso en diez y ocho días. Otro, por último, engordó 350 gramos en el espacio de veinte días. El autor, muy esperanzado en el éxito del candol como alimento de los niños débiles, se propone continuar sus investigaciones.

* *

Inmunización contra el carbunco.

— El Dr. Murillo, de Madrid, ha publicado (*Ztschr. f. Hygiene*, volumen 54, cuaderno 2) un nuevo método de inmunización de los animales contra el carbunco. El autor consigue obtener por repetidas siembras del *bacillus anthracis* en caldo, al cual agrega toxina diftérica, una raza avirulenta de este germen que permite inyectar $\frac{1}{4}$ y

hasta $\frac{1}{2}$ cc. como vacuna á las ovejas sin riesgo alguno y con excelentes efectos preventivos. La virulencia de los cultivos que deben ser utilizados en la práctica se mide teniendo en cuenta que un conejillo de indias de 400 á 500 gramos de peso debe soportar una inyección de 0'4 de cc. sin grande reacción. El Dr. Murillo espera conseguir por este medio la inmunización de grandes animales contra el carbunco, y la obtención de un suero anticarbuncoso de gran potencial que sirva á los fines profilácticos y terapéuticos de este padecimiento. Tenemos singular placer en dar publicidad á estos interesantes trabajos bacteriológicos de un compatriota nuestro.

* *

Teoforina.—El Dr. Mas ha estudiado (*Therap. Monats.*, Abril 1906) el valor de este nuevo diurético llamado teoforina. La teoforina es una sal compuesta de ácido fórmico y teobromina, muy análoga á la diuretina, de la cual se diferencia en que en ésta el ácido salicílico substituye al ácido fórmico. El medicamento es suministrado por el autor en polvo ó en forma de tabletas, cada una de las cuales contiene 0'5 gramos de teoforina. Es fácilmente soluble en agua, especialmente en agua caliente, donde forma una solución ligeramente alcalina que se enturbia con un prolongado reposo. Experimentando la acción del medicamento sobre los animales, ha deducido el autor las siguientes conclusiones: Primera. La teoforina es poco venenosa: la dosis mortal para un kilogramo de conejillo de indias oscila entre 8 á 9 decigramos, pareciendo ser que la teobromina es el

elemento tóxico, porque la cantidad de esta substancia contenida en la dosis antedicha es la misma que se contiene en la dosis mortal de la diuretina. Segunda. Dada en pequeñas dosis su acción es ligeramente irritante, y administrada á altas dosis produce parálisis general y la muerte. Tercera. La teoforina disminuye la presión sanguínea, y al mismo tiempo aumenta la frecuencia del pulso. Cuarta. En los animales sanos la diuresis es grandemente aumentada, pero esa acción es pasajera y no dura mucho tiempo. Quinta. En animales sufriendo de hidropesía, como resultado de nefritis tóxica experimental, la teoforina combate los síntomas perfectamente; por ejemplo: en uno de estos animales al que se había dado la teoforina, el líquido encontrado en las cavidades pleurítica y peritoneal era sólo de 48 cc., mientras que en otro animal que no había tomado la teoforina era de 90 cc. Sexta. La dosis que debe usarse en la clínica debe ser la misma que la de la diuretina. Séptima. La coagulabilidad de la sangre es disminuida por la teoforina.

De todo esto se deduce que la teoforina, á juzgar por su composición y por sus efectos sobre los animales, es un diurético que puede emplearse con éxito en la clínica, pero cuyo valor positivo comparado con otros medicamentos semejantes tiene todavía que ser establecido por la observación de los enfermos.

* *

Acción terapéutica de los yoduros.—En el periódico inglés *The Lancet*, número 4.332, el Doctor Burnet publica un interesante

estudio sobre la acción terapéutica de los compuestos de yodo.

Las sales yódicas, dice el autor, no tienen ninguna influencia ni sobre la frecuencia del pulso ni sobre la tensión sanguínea, y sólo obran en casos de aneurisma aumentando de un modo visible la coagulabilidad de la sangre. La beneficiosa acción de los yoduros en el reumatismo y en la arterioesclerosis es debida á que favorecen extraordinariamente la eliminación de los productos tóxicos de desasimilación de los tejidos. En la angina de pecho obran los yoduros resolviendo el trastorno espasmódico de los vasos. En las enfermedades del aparato respiratorio, facilitando la expectoración. En la sífilis, además de la acción eliminadora, se admite cierta propiedad antitóxica contra los productos microbianos, aunque no sea específica. Por último, los efectos útiles que el yodo ejerce en el bocio son debidos á su influencia directa sobre la función de la glándula tiroidea.

*
**

El feniformo.—El Dr. Schufftan, de Berlín, ha dado cuenta (*Therap. Monats.*, núm. 9) de un nuevo polvo antiséptico llamado feniformo. El autor dice haberlo usado con gran éxito en las heridas supuradas, úlceras venéreas, bubones y en todos aquellos casos en que se suele usar el yodoformo. Este polvo, que es bastante antiséptico, parece tener sobre el yodoformo las ventajas de irritar poco los tejidos y, sobre todo, estar absolutamente desposeído del olor desagradable y penetrante del yodoformo.

*
**

Los primeros socorros en los combates del porvenir.

—En el *Centralblatt für Chirurgie*, el Doctor Fischer ha discurrido sobre el asunto contenido en este epígrafe. El autor estima que en los combates del porvenir el número de bajas que haya en un momento dado será tal, que hagan cambiar las actuales reglas sobre primeros socorros á los heridos. Durante el período de avance de las líneas combatientes, en el cual todo el terreno de la lucha será materialmente barrido por la nueva artillería y los proyectiles de las armas de pequeño calibre, *los heridos tendrán que socorrerse á sí mismos*. Por tanto, en tiempo de paz será preciso instituir una enseñanza especial, que será dada á todos los individuos del ejército y que tendrá por objeto imponerlos en los auxilios primeros que tengan que prestarse á sí propios.

Cuando el servicio de los puestos de socorro pueda ponerse en acción, tendrán que constituirse, no como sucede ahora, agrupados en grandes y escasos destacamentos sanitarios, que no responden á las necesidades de la guerra moderna, sino formando pequeños y numerosos núcleos de auxilio dotados de gran movilidad y repartidos sobre todo el campo de batalla. La función de estos pequeños puestos sanitarios se limitará á las primeras curas, á operaciones, siempre raras, que respondan á indicaciones vitales, y, sobre todo, á disponer los heridos en condiciones de que puedan ser fácilmente transportados. Los heridos graves, después de curados, serán tenidos á cubierto en los sitios más á propósito, defendidos en cuanto sea posible del fuego enemigo, hasta que puedan ser con-

ducidos á las ambulancias ó á los hospitales de campaña. Los heridos de los puestos de socorro serán conducidos á la ambulancia divisionaria establecida en la proximidad del lugar del combate, donde se practicarán las operaciones más necesarias, y después deben ser evacuados á los hospitales que se hallen fuera del teatro de la guerra.

(Archives Médicales Belges, Septiembre 1906).

* *

Nuevo método para teñir el espiroquete pálido de la sífilis.

—Con referencia al *Wiener Klinische Wochenschrift*, publica el *Giornale Medico del R.º Ejército* (Agosto 1906) el siguiente procedimiento. Disuélvase en 200 cc. de agua un gramo de carbonato de litio mezclado con 2 gramos de azul de metileno medicinal y caliéntese la solución al baño maría hasta obtener un tinte uniforme policromo. Filtrese por algodón y acidifíquese la mitad de la solución referida con otra de ácido acético al 5 por 100, á fin de obtener una reacción débilmente ácida con el papel de tornasol. Unasele entonces la otra mitad, vertiendo en el total otra solución acuosa débil de eosina (al $\frac{1}{2}$ por 100) hasta la precipitación completa, lo que se consigue filtrando poco á poco por pequeñas porciones, hasta que lo filtrado presente un color azul pálido algo fluorescente. Se deja entonces reposar durante veinticuatro horas y se filtra después por papel, desecando lentamente el precipitado á la temperatura de unos 40 grados. Este producto desecado se disuelve en alcohol metílico, y la solución saturada así obtenida se deja reposar durante un día y después se filtra.

Para servirse de ella se vierten

sobre la preparación, sin fijar, las gotas necesarias para cubrirla; pasados algunos segundos se quita el exceso y se introduce la preparación lentamente en agua destilada, y una vez lavada se seca al aire.

El espiroquete aparece coloreado en rojo púrpura algo obscuro, y aún se oscurece más si se le trata más tarde por el Gram ó por el Lugol. Por el mencionado procedimiento el espiroquete se diferencia perfectamente de los espirilos saprofiticos vulgares.

* *

La sayodina.—La sayodina es un nuevo preparado de yodo que parece poseer superiores propiedades terapéuticas que los yoduros. Lublinski ha publicado (*Therap. Monats.*, Junio 1906) un estudio interesante sobre este medicamento. No obstante contener una tercera parte menos de yodo que el yoduro potásico, se ha observado que dada á la misma dosis produce iguales efectos, con la ventaja que no produce trastornos sobre el tubo digestivo y es mucho mejor tolerado que el yoduro. La sayodina es insoluble en el agua y puede ser administrada en forma de tabletas, que contienen $\frac{1}{2}$ gramo, resultando desposeída de mal sabor.

Lublinski ha empleado este medicamento en dos casos de arterioesclerosis, tres de catarro pulmonar con síntomas asmáticos y en siete de sífilis secundaria y terciaria. En los casos de arterioesclerosis, en que los enfermos eran de cincuenta y ocho y sesenta y tres años respectivamente, y que sentían cierta sensación de compresión en la región precordial, singularmente durante la digestión estomacal, la sayodina produjo ex-

celentes efectos, mucho mejores que los obtenidos anteriormente con los yoduros, cuya administración, por otra parte, no habían podido soportar á causa de la presentación de síntomas intensos de intolerancia. Los enfermos de catarro con ataques de asma tomaron la sayodina á grandes dosis, hasta 4 gramos por día, sin ninguna protesta del tubo digestivo y con buen resultado.

En los individuos que padecían sífilis en el segundo y tercer período fué administrada la sayodina con buenos efectos á la dosis de 3 á 5 gramos por día. En un caso de glositis gomosa se consiguió por la administración de 100 gramos de yodina en conjunto, durante una larga temporada, que el goma no se abriera ó ulcerase y que la curación se realizara. En otro caso tratado también con éxito, el enfermo llegó á tomar en total 120 gramos de sayodina sin perturbación alguna apreciable. De todo lo expuesto, el autor deduce que la sayodina es tan eficaz, desde el punto de vista terapéutico, como los yoduros, con la ventaja de ser más soportada por el tubo digestivo y no presentar tan fácilmente otros síntomas de intolerancia.

Fracturas por armas de fuego en la guerra.—El Dr. Jacob, Profesor agregado de Val-de-Grâce, ha publicado en *La Clinique* un artículo muy interesante sobre este asunto. El autor estudia sucesivamente las fracturas de las diafisis y las de las epifisis.

Fracturas de las diafisis.—Estas fracturas, dice Jacob, son, por regla general, de fisuras múltiples y con esquirlas. Las fisuras no sue-

len estar dispuestas al azar, sino formando una X, que es el tipo más frecuentemente estudiado en Val-de-Grâce, y que se caracteriza: primero, por la presencia de una fisura longitudinal paralela al eje de la diafisis, y situada en la cara del hueso opuesta al punto de la herida (fisura simétrica de Delorme); segundo, por la presencia de cuatro fisuras, dos superiores y dos inferiores, oblicuamente divergentes á manera de una X mayúscula, y que vienen á contornear las caras de la diafisis, reuniéndose á las dos extremidades de la fisura simétrica; tercero, por la presencia de dos esquirlas triangulares voluminosas y limitadas por las fisuras hondas en la misma forma de X.

Este tipo X de las fracturas puede á veces ser incompleto por ausencia de una ó dos de las cuatro fisuras, y entonces venir á representar una Y recta ó una X invertida, ó una S. Además, este tipo puede estar formado por grandes esquirlas. El tipo X, completo ó incompleto, se observa en las fracturas producidas por un proyectil animado de una velocidad débil ó mediana.

El tipo caracterizado por las esquirlas irregulares múltiples suele ser producido por proyectiles de una gran velocidad. Los clichés radiográficos que acompañan al trabajo de Jacob son muy concluyentes en este sentido. Analicemos algunos de ellos.

En las fracturas determinadas por proyectiles animados de una débil velocidad (bala de revólver disparado á 15 ó 20 metros; bala Lebel ó bala D., de 2.000 á 2.500 metros), además de la disposición característica en X con las esquirlas en forma de ala de mariposa, se ob-

serva: primero, que el foco de la fractura ocupa una extensión relativamente considerable de la diafisis (6, 8, 10, 12 y 15 centímetros), lo que hace la infección grave, si por acaso sobreviene; segundo, que las grandes esquirlas quedan de ordinario más ó menos encajadas unas en otras, lo que explica la ausencia frecuente de movilidad anormal; tercero, que con gran frecuencia el proyectil queda incrustado en el hueso fracturado.

En las fracturas ocasionadas por proyectil de mediana velocidad (bala Lebel ó bala D. disparadas á una distancia de 1.500 á 2.000 metros), se encuentran todavía los rasgos generales de la variedad precedente; pero aquí el proyectil ha perforado el hueso y en su trayecto de salida existen pequeñas esquirlas, que resultan del desmoronamiento de la parte ósea atravesada por el proyectil.

En las fracturas por proyectil dotado de una gran velocidad (bala Lebel ó bala D. disparadas entre 100 á 1.000 metros), el tipo X se presenta desnaturalizado por numerosas esquirlas de dimensiones variables y dispuestas en todos sentidos. Estas fracturas son extremadamente móviles porque las esquirlas están muy fragmentadas y desencajadas las unas de las otras, hasta el punto que algunas de ellas son proyectadas en los tejidos blandos. El autor dice que, aun en estos casos, si se integra imaginativamente la lesión, el tipo X de las fisuras óseas aparece claramente como obedeciendo á una ley fija de la forma que adoptan estos traumatismos óseos.

Si los accidentes de una infección se presentan en esta tercera variedad de fracturas, se debe,

para desinfectar el foco, abordar la herida por el orificio de salida del proyectil. En muchos casos de este orden de fracturas las esquirlas se convierten en verdaderos proyectiles, laceran los músculos, vasos y nervios en una gran extensión, y llegan á salir del miembro después de haber producido grandes destrozos que parecen ser debidos á un proyectil explosivo. Estas lesiones tan graves son, sin embargo, curables con tal de que no haya infección. Si ésta se presenta, entonce se hace preciso la abertura amplia del foco, la extracción de las esquirlas, la desinfección de las partes profundas y hasta la misma amputación.

Fracturas de las epifisis y de los huesos cortos.—Estas fracturas están constituidas por lesiones tanto más limitadas cuanto que el proyectil vaya animado de menos velocidad. Puede existir una simple perforación del hueso ó una ranura tangencial, puesto que el tejido esponjoso es más blando y menos quebradizo que el de las diafisis. Por esa razón curan estas heridas rápidamente si no sobreviene alguna infección.

Si la velocidad del proyectil es mediana ó grande, el trayecto de la herida del hueso puede ir acompañada de fisuras más ó menos numerosas, que pueden alcanzar á la superficie de la articulación ó á la diafisis en el punto de continuación con la epifisis. Los fragmentos que resultan de estas fisuras, sostenidos por un fuerte manguito perióstico, suelen quedar inmóviles en contacto con las demás partes del hueso.

Estas fracturas van en general complicadas con hemartrosis, que los Médicos de las ambulancias ó de los hospitales de campaña deberán tratar por la punción.

No obstante la gravedad de las lesiones indicadas, estas fracturas suelen curar perfectamente, como lo prueba la experiencia de las últimas guerras. Sin embargo, si sobreviene la infección, entonces puede ser precisa la resección ó la amputación.

En resumen, es la infección de las fracturas producidas por armas de fuego en campaña lo que constituye el motivo principal de su gravedad, y á evitar las infecciones quirúrgicas de estas lesiones es á lo que debe tender en primer término el Cirujano militar.

SECCION PROFESIONAL

ACTOS RELIGIOSOS

«Circular.— Excmo. Sr.: Las interpretaciones diversas de que van siendo objeto preceptos considerados en vigor, según los casos, hacen de todo punto necesario determinar claramente la manera cómo se debe entender y aplicar la ley fundamental de la Nación en orden á los actos, á las ceremonias y á las prácticas del culto católico á que ha de asistir el ejército, definiendo al efecto y garantizando los derechos y obligaciones de los militares por causa de la relación de dependencia en que la institución armada se encuentra con el Estado en todo lo referente á manifestaciones de carácter religioso.

La circunstancia de haberse dictado en 1870 y en 1872, cuando se hallaba vigente la Constitución de 1869, disposiciones acerca de la materia que se consideran como base de toda resolución acertada ó de toda consulta pertinente, y el hecho de ser de 1876 la ley fundamental que rige en la actualidad, constituyen motivo frecuente de dudas, sin excluir de las causas originarias de las confusiones observadas el vario criterio con que se aprecia á veces cuáles son los actos religiosos á los que el individuo asiste como parte integrante ó como representación del ejército, organismo de un Estado católico, y cuáles aquellas prácticas que incumben no más que á los creyentes como tales y de cuyo cumplimiento son ellos, en el orden espiritual, personalmente responsables con arreglo á su fe.

Ningún militar, cualquiera que sea su categoría, podrá excusarse de asistir á los actos religiosos que exigen la concurrencia ó representación del ejército, porque las ideas propias guárdalas entonces cada uno en su fuero interno, obligado por deberes altísimos de disciplina impuestos por la Constitución misma que decreta el servicio militar, sin que exista en

la obediencia al mandato coacción sobre las creencias ni violencia de la libertad de conciencia, digna de respeto por la ley.

Tales actos revisten en lo externo, como no puede por menos de ser, el carácter esencial de actos del servicio, y no cabe, por lo mismo, confundirlos con aquellos otros que se refieren á obligaciones personales del católico fervoroso, acerca de las cuales sí que toda orden contraria á las convicciones del que la recibiera sería violencia, por quedar reservadas á la iniciativa y á la piedad de los fieles.

La Constitución de 1876, que establece como principio que la religión católica es la religión del Estado, también autoriza la existencia de otras religiones y el ejercicio de otros cultos, siempre que las manifestaciones de éstos no sean públicas. Tales preceptos, por lo tanto, deben, en relación con los contenidos en las Ordenanzas militares, en cuanto éstas no resulten contradictorias, servir de inspiración y guía para determinar concretamente, circunscribiéndolos, cuáles son los actos del servicio con respecto al culto católico y hasta dónde llega la obligación de asistir á ellos los individuos del ejército, así como para resolver con seguridad de acierto cuantos particulares, de suyo delicados y complejos, se enlazan con tan importante asunto.

En su virtud, atendiendo al propósito de que exista la indispensable unidad de criterio en la materia y se conozcan reglas fijas que eviten conflictos y rozamientos, solucionando al mismo tiempo las consultas que existen pendientes, el Rey (Q. D. G.), oído el parecer del Consejo Supremo de Guerra y Marina, se ha dignado ordenar lo siguiente:

1.º Las fuerzas del ejército asistirán á los actos religiosos externos que taxativamente marcan las Ordenanzas, sin más variaciones que las que expresamente contiene la presente disposición. En su consecuencia, todos los que formen parte de las expresadas fuerzas, además del deber en que están de asistir, realizarán cuantos actos militares, contenidos en los Reglamentos tácticos ó de cualquier otro carácter, guarden relación con los honores y manifestaciones externas que se ordenen por los Jefes respectivos, sin que acerca de este particular sea permitida la menor observación ni consulta.

2.º La orden de la Regencia de 28 de Enero de 1870 se considerará subsistente, aclarándose sólo en el sentido de que el acto de la misa, cuando se ordene la asistencia de fuerza armada, debe estimarse como obligatorio, y que sólo dejarán de considerarse como actos del servicio la asistencia á los rezos que puedan verificarse dentro de los cuarteles, la confesión y comunión; entendiéndose que tal disposición era y es extensiva lo mismo á los Jefes y Oficiales que á las clases é individuos de

tropa, sin limitación alguna, pues siendo uno el ejército, una sola ley ha de regirle; debiendo estimarse como desobediencia en acto del servicio la resistencia á concurrir á los actos religiosos no exceptuados, corrigiéndose con la severidad que merezcan las incorrecciones que en los mismos se cometan por cualquiera de los individuos que á ellos concurren.

3.º Por lo que respecta á la forma y medio de prestarse el juramento á las banderas, se conservá en vigor la fórmula de Ordenanza, subsistiendo ésta como subsiste en los Tribunales de justicia, sean cuales fueren las creencias de los llamados á prestarlo.

4.º Cuando se invite á la autoridad militar para que asista á funciones religiosas no previstas en las Ordenanzas, pero que tengan por exclusivo objeto conmemorar el Patrón de la localidad ó fiestas tradicionales por la costumbre y á cuyo esplendor contribuyen todas las clases sociales, si dicha autoridad estimase conveniente asistir, nombrar comisiones para acompañarle ó piquetes de honor, y aun todos estos concursos á la vez, tales disposiciones originarán actos del servicio, y por lo tanto serán obligatorias. Las autoridades locales, sin embargo, para resolver, deberán consultar á la superior del distrito por los trámites que procedan, teniendo en cuenta para el nombramiento de piquetes de honor que no perturben, por su número ó frecuencia, los deberes del servicio de guarnición y de la instrucción de las tropas.

5.º De igual manera será acto del servicio la asistencia obligatoria á todo acto de carácter religioso que presida S. M. el Rey ó en su representación la autoridad militar del distrito, provincia ó cantón, y para el cual se ordene la concurrencia de fuerza armada, Oficialidad de una guarnición ó comisiones de la misma.

6.º Queda absolutamente prohibido el ostentar, individual ni colectivamente, sobre el uniforme distintivo alguno que no esté autorizado por los Reglamentos ó disposiciones emanadas del Ministerio de la Guerra cuando asistan los militares, de cualquier clase, á actos religiosos, bien sea por nombramiento oficial, bien voluntariamente, aun cuando guarden relación tales distintivos con la solemnidad á que concurren.

7.º La Oficialidad que forme parte de las comisiones que se nombren para actos religiosos con arreglo á las disposiciones anteriores, no podrá ser obligada por nadie á llevar en la mano emblema ni cosa alguna, cualquiera que sea su carácter ó significado, que no forme parte del traje militar.

8.º En casos excepcionales y de gran solemnidad, y contando siempre con la voluntad del Oficial, á pesar de lo prevenido en el párrafo 6.º de la presente disposición, podrá, previa autorización especial de este

Ministerio, exceptuarse concretamente de las prescripciones del mismo á quien lo solicite por razones muy fundadas y para el solo momento á que se contraigan.

9.º Las autoridades militares de todos órdenes, los Jefes de los Cuerpos armados y, en general, cuantos se encuentren ejerciendo mando directo sobre tropas de cualquier clase, se inspirarán en los momentos de duda en el espíritu amplio que tan delicada materia exige, procurando solucionar los conflictos con la consideración y respeto que merece la religión del Estado, pero procurando dejar á salvo las convicciones de cada uno en cuanto no se opongan á lo prevenido y sea compatible con las inflexibles exigencias del deber militar, acerca del cual no cabe contemplación alguna, sino la mayor energía para exigirlo á todos.

Lo que de Real orden digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 3 de Julio de 1906.—Luque.—Señor:.....»



VARIEDADES

Sociedad de Medicina militar.—En Francia ha sido fundada recientemente una Sociedad de Medicina militar con la aprobación del Ministerio de la Guerra. Su objeto es el estudio de todas las cuestiones referentes á la salud de las tropas y á la organización de los servicios sanitarios del ejército. Los Médicos militares extranjeros pueden ser elegidos miembros corresponsales de la referida Sociedad.

* *

Laboratorio biológico del «Radium».—Esta institución ha sido fundada en París y comenzado á funcionar en 1.º de Julio último bajo la dirección del Dr. Louis Wickham, Cirujano del hospital de San Lázaro. Su objeto es el estudio del *Radium* y sus aplicaciones á la Medicina.

Gracias á la munificencia de un opulento fabricante de productos químicos, Mr. Armet, este instituto se halla espléndidamente dotado de todos los medios necesarios para cumplir su objeto.

Cuenta con un laboratorio de física, otro de química, otro de medicina experimental y bacteriología, y además con un departamento clínico, parte para enfermos gratuitos y parte para pacientes de pago. Ya, según se dice, se han obtenido algunos interesantes descubrimientos terapéuticos.