# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

AÑO XIV MADRID 15 DE MAYO DE 1900

NCM. 310

### DESINFECCIÓN NOSOCOMIAL

(Conclusión.)

En las salas destinadas á tuberculosos en los hospitales dedicados á esta importante especialidad, debe tenerse especial cuidado con la expectoración pulmonar, impidiendo su poder contagioso y diseminación de los bacilos de Koch en la atmósfera, recogiendo el producto de la secreción bronco-pulmonar en escupideras y receptáculos, bien sean pequeñas, de mano, ó grandes, fijas en el suelo, para los convalecientes.

También se viene recomendando por Escovesco el empleo de escupideras de cartón estucado, y recubiertas por una capa de papel satinado. Esto es impracticable en los grandes nosocomios por las dificultades de obtener estos objetos en número suficiente en el comercio y el excesivo gasto que supondría su implantación, pues sabido es que este utensilio debe renovarse todos los días.

Los esputos recogidos por las mañanas en la limpieza general, deben desinfectarse en grandes calderas conteniendo agua hirviendo; ó si no se quisiera emplear este sistema, por el vapor á baja presión, aprovechando el aparato, hoy de uso tan corriente y general en los hospitales, de Geneste Herscher, esto es, la estufa de desinfección.

La ventilación debe ser todo lo amplia y contínua que sea posible, aprovechando al efecto las corrientes de aire moderadas y una buena orientación, para obtener en virtud de estas circunstancias una aireación pulmonar aséptica permanente, ó sea la cura al aire libre. Estos enfermos deben estar todo el menos tiempo po-

Mayo 1900 .- 20.

sible dentro de las habitaciones, estableciendo locales especiales é independientes para los afectados de tuberculosis ulcerosa ó de tisis tuberculosa.

El recurso de la cura al aire libre debe disponerse en los nosocomios por grandes galerías y porches de cristales, perfectamente abiertos durante el día, donde se respire el aire atmosférico puro y nunca el nosocomial, alterado cualitativa y cuantitativamente por la excesiva acumulación y hacinamiento imprescindible á estos lugares.

El proceder que aconsejo es ordenar la evacuación de los dormitorios, dos horas después de la salida del sol, al jardín, galería ó patio, para retornar á las salas una hora antes de la puesta de este mismo astro. De esta manera, y con ayuda de una alimentación nitrogenada, abundante y compatible con las fuerzas digestivas del enfermo, obtenemos que no se infecte con elementos bacilares el aire de las clínicas pertenecientes á esta dolencia, evitando también el peligro del contagio á las salas vecinas, en donde se prestase asistencia á enfermos de afecciones distintas, logrando por ende que el tuberculoso reciba por este sencillo medio, además del conveniente ejercicio físico que debe imponérsele, y de una inspección médica repetida, el mejor y más adecuado tratamiento que se conoce hoy dentro de la terapéutica pulmonar activa. En una palabra; recomendar la estancia del tísico el menor tiempo en estas habitaciones colectivas, para que la hematosis se verifique siempre con un aire normal, no viciado, y lo más aséptico posible.

En las vasijas ó escupideras de mano se pondrá hasta la mitad próximamente de ellas una solución de sublimado corrosivo, y en las grandes se cubrirán con capas sucesivas de serrín, humedecidas con soluciones de cuerpos enérgicamente antisépticos, como el cloruro de zinc, en la fórmula que expongo:

Mejor aún me parece para estos casos el uso de los desinfectantes desodorantes difusibles, como el ácido fénico, timol y otros. Tienen, á no dudar, una ventaja indiscutible sobre todos los fijos, cuyo tipo ó modelo por excelencia hemos dado á conocer.

El esputo, al desecarse y evaporarse sus partes líquidas, impregnan el ambiente hospitalario de miriadas de gérmenes. El timol, y principalmente el ácido carbólico, al sufrir la difusión destruyen por su acción estos elementos vivos, además de su influencia antimicrobiana fija y permanente sobre el hongo fisiparo depositado en el esputo.

Son, pues, estos compuestos muy recomendados por los autores, y principalmente por Dujardin Beaumetz; sólo que en mi concepto, las substancias bactericidas á que se viene dando la preferencia están en proporciones muy mínimas y escasas. El fenol y timol, de olor este último tan agradable, deben cargarse en cantidades suficientes para destruir por completo el bacilo de Koch, y á este efecto aconsejo las adjuntas fórmulas:

Acido fénico impuro	40	gramos.
Agua	800	*
Glicerina	200	»
Timol	4	gramos
Alcohol	200	»
Agua	800	3)

Humedézcanse bien en estas substancias el polvo ó partículas de madera, procurando cambiar con frecuencia el serrín, sobre todo sus capas superiores, que son las que principalmente se encuentran mezcladas con la expectoración.

No basta, como se comprende, obtener la desinfección de los esputos; el aire de los locales habitados por el tuberculoso, debe aseptizarse frecuentemente por medio de materias balsámicas ó antisépticas, que á la vez que destruyen el parásito peculiar de la dolencia promuevan una acción curativa en los pulmones, sobre todo durante la noche, en que no es posible sujetar al enfermo á los beneficios del lavado pulmonar por medio del aire atmosférico libre y puro. Esto puede lograrse con el empleo de aparatos inhaladores y grandes Spray, ó vaporizadores que produzcan una nic-

bla densa y diminuta. Las substancias que para este fin se deben utilizar, son la brea vegetal, creosota, con el aceite esencial de eucaliptus, que yo los agrupo bajo la siguiente base:

Brea de Noruega	20	gramos
Creosota pura de haya	6	
Aceite esencial de eucaliptus	10	0
Alcohol á 90° C	40	*
Agua	300	30

Estas inhalaciones las hago durar de treinta á cuarenta y cinco minutos, repetidas cada seis horas indefectiblemente.

En los locales destinados á fiebre tifoidea, se mostrará especial cuidado en el agua destinada á la ingesta. Sabido es que el contagio se verifica por las deposiciones y agua contaminada. La desinfección se verificará precisamente en estos dos poderosos elementos. El orinal ó vaso de noche deberá contener, en un tercio próximamente de su cabida, una solución fuerte de sublimado al 2 por 1.000 ó de cresol de 3 al 5 por 100, disolviendo este cuerpo en el agua por medio del jabón amigdalino, glicerina y alcohol, prefiriendo entre todas las preparaciones la de Mr. Choag:

Paracresol cristalizado	30 gramos.	
Jabón amigdalino en polvo,	15	*
Aoua	1.000	>>

Si se empleara el sublimado, recetaríamos á la farmacia:

Bicloruro mercúrico	2 gramos.		
Acido tártrico	1		
Sal común	1		
Agua	1.000	20	

La desinfección de la materia fecal y de los vómitos, también puede verificarse por el uso del sulfato de cobre y de la cal recientemente apagada, conforme á estos sistemas:

Sulfato de cobre	200 gramos.	
Acido tártrico	1	4
Agua	1.000	3)

Se diluye y agita profundamente durante quince minutos, decantándose después.

Con respecto al agua utilizada para la bebida y usos domésticos, se empleará siempre para la primera necesidad hervida, aireándola y dejándola enfriar convenientemente en el caso de que se carezca de filtros, pudiéndose decir, con relación á éstos, que los mejores, hoy por hoy, son los de porcelana y de amianto, modelo Chamberlain, modificados por Pasteur, que tienen la inapreciable ventaja de no dejar pasar los elementos formes ó figurados de esta afección. Los de carbón, arcilla y otras substancias porosas, son muy inseguros y no satisfacen todas las necesidades que por este concepto nos proponemos obtener. Son, pues, aparatos inapceptables para el uso nosocomial.

Los ensayos verificados últimamente en Lille, Francia, parecen haber resuelto victoriosamente este grave inconveniente mediante la ozonización del agua, y que según los resultados dados á conocer en el día, el oxígeno electrizado hace completamente inmune á este líquido. De desear sería que la técnica se divulgara lo suficientemente para poder apreciar las ventajas del nuevo procedimiento y veracidad de las experiencias verificadas bajo la dirección del Dr. Roux, llamadas á resolver un importante papel en la higiene pública: el de la purificación de las aguas potables.

En las salas donde se alberguen enfermos con exantemas febriles, sarampión, escarlatina, viruela ó la misma difteria, se extremarán á un grado más minucioso posible todas las precauciones anteriormente expresadas, principalmente con las materias expectoradas por estos últimos, recomendando al personal auxiliar una exquisita limpieza de la piel y mucosa bucal por medio del agua hervida, ó colutorios con soluciones boratadas al máximum de solubilidad, rebajando y desechando para el servicio á los practicantes y enfermeros que no tengan completa integridad en su sistema tegumentario, cutáneo y mucoso, para impedir en estas

condiciones un terrible como seguro contagio, lavándose las manos con soluciones de sublimado ó de timol al milésimo, ó con las soluciones débiles de sulfato cúprico, tan recomendadas por el Consejo de salubridad de la villa de París, en las proporciones que enumera en sus cartillas para la desinfección, y que son:

Sulfato	de cobre	 	12	gramos.
Agua		 	1.000	>>

La limpieza del suelo en estas clínicas se hará regando toda la superficie con creolina, poniendo 50 gramos de este compuesto por 1.000 gramos de agua, siempre que exista en el comercio; y si no, pudiera obtenerse con la solución de ácido fénico bajo esta base:

Acido fénico	50 gramos.	
Acido tártrico	1	*
Agua	1.000	»

Suele emplearse para el barrido el serrín, humedecido con soluciones cúpricas, y pudiera utilizarse las recomendadas últimamente por nuestra Dirección general de Sanidad civil en su nuevo Reglamento de Sanidad exterior, aprobado en 27 de Octubre de 1899, y una de cuyas fórmulas es para este compuesto:

Sulfato cúprico	200 gramos		os.
Acido tártrico		*	
Agua	1.000	>>	

Con sujeción al cuestionario español sobre desinfección, dado por este alto centro, y en particular con respecto á soluciones de cobre, vemos cifras elevadas y muy superiores á las puestas en práctica por el Consejo de Salubridad de la ciudad del Sena, pues este cuerpo parisién suministra como máximum para el lavado de ropas manchadas, vómitos y deposiciones, paquetes de 50 gramos para formar soluciones fuertes.

De desear fuera no se sobrepasara de esta cifra, toda vez que basta á llenar cumplidamente y sin temor alguno las necesidades de la práctica, ganándose en cambio en la baratura del procedimiento, que de otro modo resulta tres veces más costoso. Aceptando este criterio, se rebajará la concentración á un 50 por 1.000

de agua. El polvo, detritus orgánicos y resíduos procedentes de la desecación epitelial, esparcidos por el pavimento y recogidos juntamente con el serrín, deberá ser quemado inmediatamente.

La limpieza personal de las ropas de estos enfermos puede verificarse todos los días; y si ésto no fuera posible, por suponer grandes dispendios á la administración del establecimiento, se facilitarán las prendas necesarias cada dos ó tres días, y nunca, entiéndase bien, fuera de este tiempo, siendo inútil indicar que los empleados en estas salas serán de complexión robusta y vacunados, distinguiéndose siempre por su brillante policía y aseo personal, como cualidad distintiva y necesaria al servicio que prestan.

Los cadáveres procedentes de enfermedades infecciosas, una vez comprobada la muerte real, pueden ser trasladados al depósito del cementerio público, y no al necrocomio del hospital. El período de veinticuatro horas después de la muerte es de evidente peligro para la salud pública, dada la índole contagiosa de estas lesiones, y conveniente sería la disminución de la observación mortuoria, pedida con inexorable rigor por la Ley. Para atenuar esta falta y temibles resultados, sería procedente detener la putrefacción cadavérica, ínterin se realizara el enterramiento, por medio de los polvos desinfectantes de Wafflard, de brillantes resultados y sumamente útiles en su aplicación:

Acido fénico...... 4 kilos. Serrín..... 16 »

Rocíese el serrín con el fenol y recúbrase la superficie exterior del cadáver.

El coaltar, unido al yeso, puede también emplearse, y una buena mezcla económica para este objeto sería:

Coaltar..... 10 kilos. Yeso ó serrín (el que se prefiera).. 10 »

En los casos de autopsia que no haya más remedio que conservar los cadáveres, los locales en los cuales éstas se practican sería conveniente estuvieran provistos en la parte superior ó techo de un aparato de ducha, compuesto de una lámina larga y estrecha de metal con pequeños agujeros que irrigara todo el cadáver, arrastrando y neutralizando los productos y líquidos de la putrefacción que contínuamente se producen y eliminan por las aberturas naturales; á este fin, el mejor cuerpo desodorante que conozco es el timol al 1 por 1.000 de agua, pudiendo desinfectarse con la frecuencia que se quiera durante el acto operatorio, quitándole todo el aspecto repugnante y desagradable con que éste está revestido, y que como idea nueva y original me atrevo á apuntar y someter á la consideración de mis comprofesores.

Para terminar, daremos á conocer la práctica oficial de la desinfección del utensilio, objetos y ropas contumaces é infectas, dentro de las estufas de Geneste Herscher, de uso tan conocido en la
actualidad, advirtiendo que el procedimiento de la desinfección no
es completo ni mucho menos, pues por desgracia dejan de someterse á la estufa prendas de uniforme, como el correaje, calzado,
pieles con que se confeccionan las medias botas de montar, tirillas
de goma y ros, pues de ser introducidos en este aparato sufrirían
evidentes deterioros, inconvenientes que se subsanarían con el
uso de las cámaras de formaldehido, ó también con la aplicación
de pulverizadores conteniendo soluciones de sublimado, que no
existen en nuestros nosocomios militares.

La desinfección se hará, pues, por medio de la estufa, á la presión normal ó á la de una á dos atmósferas, con ó sin circulación de vapor saturado. La operación deberá durar quince minutos, distribuídos exactamente en la siguiente forma: cinco minutos de introducción de vapor á la presión de  $^{7}/_{10}$  de atmósfera como máximum, con detención ó descanso de un minuto. Cinco minutos de introducción de vapor á la misma presión, con otro período igual de espera. Y por último, cinco minutos de introducción de vapor á la presión citada.

Seguidamente se entreabre la puerta de la estufa del lado desinfectado durante cinco minutos, y pasados que sean éstos puede abrirse definitivamente aquélla, retirando los objetos y dejándolos extendidos al aire libre sobre las bandejas de los desecadores. Estos son los preceptos ordenados por nuestra superior dependencia sanitaria del orden civil para este aparato, y puestos en práctica en las estaciones de la frontera durante la última epidemia de peste bubónica en Portugal.

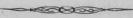
Hay objetos como el correaje, calzado, prendas militares de cabeza, plumeros y botas de montar, que no se aplican á la acción de la estufa, y que no pueden tampoco, en realidad, ser desinfectados por el deterioro que sufren. En estos casos sería de utilidad reconocida emplear el formaldehido para los objetos delicados, y las pulverizaciones de sublimado para los cueros, suelas, gomas; y creo por ésto importante dotar á los establecimientos de curación para nuestras tropas, de cámaras para esta substancia.

Los vapores de formaldehido pueden producirse con las pastillas de trioximetileno del aparato Schering, con el glicoformol del aparato Linguer, ó con la solución del formaldehido, conocida comercialmente con el nombre de formalina, utilizando el aparato Adnet, sistema Pauchet, de la que hace falta un litro por cada 10 metros cúbicos.

Estos últimos detalles, así como los expuestos sobre la estufa de desinfección, son obligatorios para la desinfección sanitaria civil de las estaciones fronterizas, lazaretos y puertos que reciban mercancías sospechosas, y se deben al sabio criterio del último Director de Sanidad, Dr. Cortezo, y Consejo de Sanidad del Reino, y sus preceptos fácilmente serían acomodables en su método á la colectividad armada, para que práctica tan importante fuera realmente un hecho y no una quimera, con detrimento grave para la salud del elemento militar y de los altos y sagrados intereses que estamos llamados á cumplir dentro del ejército, dada nuestra función bienhechora y científica.

P. Brezosa y Tablares.

Médico primero.



## PESTE BUBÓNICA

(Conclusión.)

La técnica de la aplicación del suero es muy sencilla, y en nada se diferencia de la técnica general de las inyecciones hipodérmicas. Los frascos de suero Yersin son pequeños, de 20 c.c. de cabida, y se conservan perfectamente durante mucho tiempo, sobre todo si se les preserva de altas temperaturas; el líquido contenido es de color amarillo verdoso transparente, sin que ésto signifique una leve opacidad ó un pequeño precipitado indique descomposición.

La inyección se practica con la jeringa Roux, de 20 c.c. de capacidad, en la región de los lomos ó cualquier otro punto donde abunde y sea laxo el tejido celular; tomando las precauciones asépticas de rigor en esta clase de operaciones, y recurriendo al masaje para facilitar la reabsorción del suero, no se produce inflamación alguna en el sitio de la inyección, y apenas si resulta la más ligera molestia para el enfermo.

Es tan sencilla la técnica, tan evidente la eficacia y tan facil la adquisición del suero Yersin, que bien podemos asegurar sea éste el agente terapéutico que debemos emplear en todos los casos de peste bubónica; por eso hemos tratado con relativa extensión este asunto, dejando en segundo término el estudio de otros sueros y vacunas, de los cuales apuntaremos algunas ideas, así como de la terapéutica higiénica y sintomática, que puede y debe ser un auxiliar poderoso del tratamiento sero-terápico de los apestados.

Suero antitóxico. —Lustig y Galeotti han preparado suero antipestoso, inoculando á los caballos una toxina seca, preparada de la siguiente manera: los cultivos del bacilo pestoso se ponen en contacto durante doce á veinticuatro horas con una solución de potasa cáustica á 0'75 ó 1 por 100, tratándose luego la mezcla por el ácido acético ó clorhídrico, que precipita la toxina en cuestión.

Sus autores experimentaron este suero en Bombay, obteniendo 57'1 por 100 de curaciones, cuando la mortalidad de los enfermos

del mismo hospital, no tratados por el suero, era de 83 por 100; estos resultados fueron consignados en una Memoria, de la cual entresacamos los siguientes párrafos:

«Este tratamiento ofrece tantas más garantías de éxito cuanto con mayor prontitud se entabla, hasta el extremo de haber conseguido tres casos de curación de la forma septicémica por haber instituído el tratamiento desde el primer día.

No han conseguido nunca curar la forma pneumónica, que consideran fatalmente mortal.

La cantidad de suero inyectada, fué ordinariamente á los adultos de 60 á 80 c.c. por dosis de 10 á 20 c.c., repetidas dos veces el primer día, y en los sucesivos según la marcha de la enfermedad.

El primer efecto de la inyección es el descenso de la temperatura de uno á dos grados; al mismo tiempo la lengua adquiere mejor aspecto, el delirio disminuye ó desaparece, el corazón aumenta en energías, regularizándose el pulso, cuya frecuencia disminuye. Los infartos ganglionares se modifican rápidamente, siendo marcada la tendencia á la resolución, iniciándose siempre con la disminución del volumen y la aminoración de los dolores.

La curación puede ser muy rápida y producirse mediante crisis; pero ordinariamente se efectúa de manera lenta y gradual.». El número de casos sometidos á este tratamiento es insuficiente todavía para poder juzgar el valor de este suero.

Vacunación antipestosa de Haffkine.—Este es otro de los métodos empleado para procurar la inmunidad contra la peste, método ya conocido por haberse empleado antes como tratamiento preventivo del cólera y del tifus; consiste en la inyección hipodérmica en cantidad determinada de caldo de cultivo del microbio de la peste esterilizado por el calor (70°.) El procedimiento es el mismo empleado por Ferrán contra el cólera el año 85, principalmente en el reino de Valencia, donde poblaciones enteras fueron vacunadas, entre ellas Castellón de la Plana, cuyos habitantes, en su mayoría, fuimos vacunados.

Haffkine inocula 3 c.c. al hombre adulto, 2 c.c. á la mujer, 1 c.c. á los adolescentes, y de 0.1 á 0.3 c.c. á los niños.

La inoculación se practica en la piel del brazo; algunas horas después de la inyección se nota elevación de la temperatura, precedida algunas veces de escalofrío; esta reacción, que algunas veces es violenta, falta en muchos casos, y desaparece generalmente dos días después sin dejar la menor huella. La reacción local nunca falta; la mayoría de las veces se limita á una ligera tumefacción y dolor, acompañado de infarto ganglionar en la axila correspondiente. A los ocho ó diez días practicaba una segunda inoculación reforzando la dosis, lo cual se considera en la actualidad inútil si la primera inyección produce una reacción suficiente.

Después de practicar numerosas vacunaciones en Byculla, Damaou, Mora, Hubli, etc., etc., hay que reconocer, sin género alguno de duda, que este método posee una acción preventiva evidente, pero que la inmunización no es absoluta, obrando á la manera de las vacunas, es decir, disminuyendo la receptividad para la peste y atenuando su gravedad cuando los individuos previamente inoculados son atacados. Estas afirmaciones, que se deducen de las numerosas estadísticas y hechos publicados por Haffkine y numerosos Médicos alemanes, ingleses y portugueses, han sido plenamente confirmadas por las experiencias del laboratorio, llevadas á cabo por Koch, la Comisión médica internacional de Oporto y otros, resultando de todo ello que, lo mismo en la clínica que en el laboratorio, para conseguir la inmunidad del hombre y de los animales con la vacuna Haffkine se necesita algún tiempo, adquiriendo la plenitud de su desarrollo á los siete días de la inoculación y siendo de duración más larga que la conseguida con el suero Yersin, debilitándose en forma que, á los seis meses, es conveniente repetir la inoculación de continuar la epidemia.

Las experiencias hechas por la comisión de Oporto entre los ratones, enseñan que si á la par se inyectan á los animales la vacuna Haftkine y una dosis de virus pestoso un poco inferior á la dosis mortal, sucumben siempre; ésto, como dice muy bien Bourges, indica que la vacuna produce al pronto una intoxicación que, sumada á la producida por el virus, produce la muerte; se concibe del mismo modo que este método sea peligroso si se emplea en el período de incubación de la peste, aconsejando la Comisión, para evitar este escollo, recurrir primero á la inyección del suero antipestoso Yersin, y pasados dos días practicar en el mismo sujeto la vacunación Haffkine, que tiene la ventaja de conseguir una inmunidad mucho más duradera que la obtenida con el suero.

Como conclusiones de todo lo indicado de sero-terapia y vacunación, podemos afirmar: 1.º Que las propiedades preventivas del suero antipestoso y de la varuna Haffkine, constituyen un medio profiláctico precioso, sobre todo si se emplean al iniciarse la epidemia para preservar de la infección á los individuos que tienen contacto con los primeros sujetos atacados.

- 2.º «Que los resultados obtenidos hasta la fecha son susceptibles de perfeccionamiento; se podrán obtener sueros y vacunas más activos, precisar mejor sus indicaciones, fijar con exactitud la duración de la inmunidad conferida, etc.»; y
- 3.º Que la sero-terapia antipestosa puede considerarse como problema resuelto en sus líneas generales, pudiéndose afirmar que el suero antipestoso, inyectado con oportunidad, disminuye la mortalidad en la forma ordinaria y hasta en la septicemia, sin que nos sea dable afirmar lo mismo en la forma pneumónica, sobre la cual resulta sin eficacia el suero. (Netter.)

Tratamiento higiénico y sintomático. —El tratamiento sero-terápico, de rigor en todo apestado, ha de ser auxiliado por el manejo conveniente de la higiene y agentes farmacológicos adecuados á las circunstancias especiales del enfermo. La higiene del local y cuanto rodee al enfermo es de rigor (limpieza, aireación, aislamiento, desinfección), no tan sólo para evitar la propagación de la enfermedad, sino también por el beneficio que á los apestados, como á todo enfermo, reporta la higiene bien encauzada.

La dieta conveniente es la láctea, pudiendo alternar la leche con los caldos y administrar el alcohol en cantidad moderada. Respecto al uso de agentes farmacológicos hemos de ser muy parcos; y únicamente cuando algún síntoma, por las molestias que produzca ó por los peligros que lleve consigo, sea conveniente moderarlo, es cuando recurrimos al tratamiento sintomático.

La desinfección del tubo digestivo, siempre conveniente, se impone cuando los trastornos de este aparato se acentúan; los calomelanos, como antiséptico y purgante á la vez; el salicilato de bis muto, cuando predomina la diarrea, y el benzonaftol como antiséptico gastro-intestinal, se manejarán prudente y convenientemente.

Los vómitos se combatirán con el hielo, bebidas frías y gaseosas, champagne, poción Riberio, etc.

Cuando el corazón desfallezca, y con mayor motivo si se inicia la miocarditis, recurriremos á los tónicos cardíacos; la cafeína en todos los casos, y el estrofanto en los casos de pneumonía pestosa secundaria, llenan completamente la indicación. La adinamia puede combatirse recurriendo al alcohol, éter, extracto de quina, etcétera, etc.

Las temperaturas hiperpiréticas, acompañadas ó no de delirio, es conveniente tratarlas, siendo el medio más seguro y adecuado el baño templado ó frío.

Las hemorragias se combatirán con la ergotina, hamamelís, etcétera.

En los casos de colapso, á más de los tónicos (cafeína) y excitantes (éter, alcohol, aceite alcanforado), recurriremos á la inyección de suero artificial (Cheron, Cea, etc.)

Será conveniente vigilar la evacuación de la orina, empleando el cateterismo en caso de retención. Los infartos ganglionares también deben ser objeto de atención, favoreciendo su resolución con aplicaciones locales de fomentos calientes, y recurriendo á la dilatación y hasta al raspado con la cucharilla cuando la supuración y mortificación local lo reclamen.

Dr. J. Segarra.



## Prensa y Sociedades médicas

Epistaxis. Invecciones locales de gelatina.—Refiere el Doctor Frendenthal que en una enferma de 68 años, que llevaba media hora de estar echando incesantemente sangre por boca y narices, y en la que después de haber fracasado todos los medios para cohibir la hemorragia, fué necesario inyectar subcutáneamente y á toda prisa 500 gramos de disolución fisiológica de sal común, se resolvió al fin á emplear el siguiente procedimiento: Lavado de las fosas nasales con dicha disolución fisiológica templada para separar la sangre y los coágulos, y una vez hecho ésto, introducción de 20 á 30 centímetros cúbicos de gelatina líquida y caliente en las narices por medio de una jeringa de vidrio, también calentada, y de orificio ancho, de tal manera que las alas de la nariz quedaban comprimidas contra el extremo de la jeringa, para impedir que volviera á salir al instante la gelatina invectada. Después de sacada la jeringa, la gelatina se endureció rápidamente con la corriente de aire que entraba por las narices, y la sangre se restañó en el acto.

(Deutsche med. Wochenschr.)

\* \*

Guaïamar.—Este nombre es aplicado al éter glicerolado del guayacol, que al parecer se forma haciendo reaccionar el guayacol con la glicerina anhidra. Se presenta en polvo seco, blanco y cristalino que funde á los 75°, soluble en el alcohol, cloroformo, éter y en la glicerina diluída en 20 partes de agua á la temperatura ordinaria. No es higroscópico, de gusto amargo y aromático. Puede administrarse unido con la quinina, el aceite de hígado de bacalao, los hipofosfitos y la pepsina. Es un buen antiséptico por dejar en libertad al guayacol, parte en el estómago y parte en los intestinos, debida la descomposición á la presencia de materias en putrefacción, que dan probablemente lugar á la descomposición en guayacol y glicerina. Se prescribe al interior á la dosis de 0°20 á un gramo sin producir trastorno alguno al aparato urinario.

(El Rest. Farm.)

\* \*

Nefritis ocasionada por insolación eléctrica. — El Dr. D. T. Schüler refiere que en varios casos de insolación por la luz eléctrica descubrió, por medio del análisis de la orina, la existencia de una nefritis aguda, pero leve; y recomienda, por lo tanto, que en todo caso de este género se practique el examen microscópico de la orina á los ocho días de curada la afección. El hecho de que entre 59 soldados que tuvo ocasión de tratar el año de 1870 por insolación propiamente dicha, en 20 de ellos sobrevino á los ocho días próxima-

mente una nefritis aguda, fué lo que le indujo á sospechar que pudiera suceder lo mismo á consecuencia de la electricidad. Parece, por lo tanto, que la luz eléctrica y la solar obran en el concepto mencionado de un modo muy semejante sobre el organismo humano.

(Archiv. f. Lichbterapie.)



# Castillo y Domper.—La apendicitis: sus complicaciones y curación.

La individualización nosológica en los procesos inflamatorios de que puede ser asiento el apéndice íleo-cecal, debida á Fitz en sus comunicaciones de los años 1886 y 1888, mas los precedentes de opiniones aisladas como consecuencia de casos observados por ilustres clínicos en fechas anteriores á la citada, se ha afianzado de tal modo, que lo que hace bien pocos años se descubría y admitía como entidad patológica con los nombres de *tiflitis*, *pcri* ó *paratiflitis*, no es sino fase, variedad ó complemento de una lesión apendicular.

En cambio, las divergencias de opiniones en cuanto al tratamiento, son casi tan grandes actualmente como cuando en 1883 los Dres. Verneuil, Lannelonge, Siredey y Cornil afirmaron después de la autopsia del cadáver de Gambetta, en la que comprobaron la existencia de una apendicitis con peritonitis enquistada, que toda intervención quirúrgica en el transcurso de la enfermedad hubiera sido extemporánea y peligrosa, y que en último término no hubiera tenido más resultado que abreviarle la vida.

Si á la diversidad de opiniones, en cuanto á la oportunidad de determinados tratamientos, se une el que los puntos límite de aquéllos son en unos la intervención quirúrgica y en otros la expectación y remedios médicos, apoyadas unas y otras opiniones en casos clínicos y en numerosos trabajos de Médicos de todos los países, resulta casi imposible formar un juicio, sino absoluto, por lo menos lo suficientemente lógico sobre punto tan interesante, cual es el del tratamiento de la apendicitis. Para lograrlo de modo siquiera aproximado á lo que constituye en clínica el ideal de las indicaciones, no es suficiente el estudio detenido y desapasionado de los innumerables trabajos publicados de quince años á esta parte sobre el

asunto, pues casi todos por su parcialidad resultan incompletos, á pesar de que en unos y en otros quede garantizado su valor por el acreditado del ilustre nombre de sus autores. Era preciso un libro que, analizando concienzudamente las extremas y medias opiniones, pusiera de manifiesto con sano y competente juicio crítico lo que de transcendencia clínica y base fundamental para la terapéutica pudiera admitirse en proceso de tan indiscutible importancia como el que nos ocupa; y ésto es precisamente lo que ha conseguido el Dr. D. Julio del Castillo y Domper, cen su libro sobre el Estudio de la apendicitis, sus complicaciones y curación.

El juicio crítico de libro tan magistralmente concebido y escrito, encuéntrase forzosamente obligado á uno de dos extremos: ó á ser sumamente breve, consignando que la obra es en conjunto y en detalle muy buena, sin distingos de ningún género, ó excesivamente largo, elogiando cual merece la atinada exposición, el riguroso método y el profundo conocimiento de cada uno de los asuntos que en los diversos capítulos del libro trata el Dr. Castillo Domper.

El camino que se traza para llegar en su obra al asunto capital de la terapéutica, no puede ser más lógico y seguro; para ello comienza puntualizando las variaciones de situación del apéndice, las lesiones localizadas en el mismo, las propagaciones flegmáticas apendiculares, las relaciones entre estas y otras enfermedades, etcétera, etc., para que con el estudio del diagnóstico tengan sólida base de discusión y juicio las modalidades de adoptación de norma en la curación de la apendicitis.

En el capítulo preliminar, que titula ojeada histórica, demuestra el autor, sin darse de ello cuenta, el dominio de conocimiento que tiene del asunto, como es palmaria prueba el modo tan espontáneo, claro y conciso con que expone, no sólo el estudio general bibliográfico, sino también la marcha evolutiva del concepto etiológico entre la involucración de las inflamaciones del ciego hasta la apendicitis, señalando con certero juicio é indiscutible oportunidad, en esa ojeada retrospectiva, las distintas opiniones y diversos medios que, sobre el tratamiento, han sido preconizados.

Bien hace el Dr. Castillo en ocuparse en su libro de la anatomía del apéndice y en hacer este estudio antes que el patológico, pues con ello deja deslindado perfectamente el campo de las variaciones sintomáticas y posibles complicaciones, que no tienen como fundamental razón de existencia mas que las variedades de implantación y relaciones topográfico-anatómicas del apéndice; datos todos de

un positivo valor para el diagnóstico y de indispensable conocimiento para la intervención operatoria.

Con tan lógico método expositivo, forzosamente tiene que resultarle al lector de una grandísima utilidad encontrar estudiados y aquilatados cada uno de los puntos culminantes, en las posibles variedades de apendicitis por razón anatómica.

Sigue á este estudio el de la Anatomía patológica, tan clara y ordenadamente expuesto como el anterior, y tan concienzudamente desarrollado cuanto puede desearse para establecer una sólida clasificación de semejantes procesos con todas sus posibles complicaciones. Comienza por las alteraciones anatomo patológicas más elementales, manifestadas por lesiones simples de la mucosa, apreciables solamente por el microscopio, y concomitantes ó no con la existencia de cuerpos extraños; y completa este estudio con el de las modificaciones histológicas en el apéndice bajo todos sus aspectos, terminando con una exposición breve, pero muy completa, de las investigaciones bacteriológicas realizadas en casos de apendicitis.

Consecuente el Dr. Castillo Domper con su envidiable método de exposición y análisis, no se limita en este capítulo á estudiar únicamente la anatomía patológica en las variantes de enfermedad del apéndice, sino que lo amplía á las propagaciones del proceso original, ocupándose de las peri-apendicitis, para-apendicitis, peritonitis parcial, peritonitis generalizada y de focos múltiples, peritonitis supurada circunscripta, de los abscesos á distancia y, finalmente, de las apendicitis tuberculosa y neoplásica.

Con tan buenos y completos pertrechos fundamentales del estudio precedente, no podía por menos de ser excelente también el de la etiología y la patogenia, perfilado y completado este último con las teorías patogénicas más admisibles.

El capítulo de sintomatología es un cuadro descriptivo completo, que tiene como base las variedades del proceso y sus consecuencias y complicaciones.

No peca el autor, como hubiera sido de temer ante un trabajo previo tan completo, de optimismo en el estudio del diagnóstico, pues comienza en él con señalar cuáles y cuántas pueden ser las dificultades para poder establecer un diagnóstico seguro, y al hacerlo así vá realizando la diferenciación, de modo tan claro y preciso como conviene y pueda desearse, hermanando esta clara exposición de dificultades y de diferenciación con el pronóstico y con

la terapéutica, objetivo último que, integrándose con todo el estudio precedente, permita al Médico y al Cirujano establecer las bases de discusión é indicaciones precisas que puedan del modo más aproximado posible señalar el momento clínico de intervención para el segundo, ó norma de curación sin intervención quirúrgica para el primero, al tratarse de proceso de tanta importancia como la apendicitis.

Reciba el Dr. Castillo mi entusiasta enhorabuena y desapasionado aplauso por su libro, del que seguramente formarán igual concepto todos cuantos le lean y estudien.

M. SLOCKER.
Médico primero.

### SECCIÓN PROFESIONAL

#### SERVICIOS SANITARIOS.

«Excmo. Sr.: Consignándose en Real Orden, comunicada por el Ministerio de la Gobernación en 21 de Marzo próximo pasado, que se obtengan los datos relacionados con los dos cuestionarios referentes al paludismo en España, que á continuación se insertan, el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien disponer que se faciliten por V. E. á este Ministerio los datos mencionados en los cuestionarios de referencia.

De Real Orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos. —Dios guarde á V. E. muchos años. —Madrid 6 de Abril de 1900. —Azcárraga. —Sres. Capitanes Generales de las regiones, Islas Baleares y Canarias, y Comandantes generales de Ceuta y Melilla.

CUESTIONARIO formulado por la Dirección general de Sanidad en la Circular dirigida á los Gobernadores de las provincias, para el cumplimiento de la Ley de 30 de Enero último, relativa al paludismo.

- 1.º Fuentes de paludismo existentes en esa provincia (pantanos, lagunas, charcas, acequias, etc.)
  - 2.º Regiones de la provincia en que más daños produce el paludismo.
  - 3.º Épocas en que es mayor el desarrollo palúdico.
- 4.º Géneros de cultivo en las regiones más castigadas por el paludismo.

- 5.º Cauces ó acequias destinados á riegos ó empresas fabriles ó industriales, su pendiente máxima é influencia de ella en la salud pública.
- 6.º Relación existente entre las épocas de mayor desarrollo del paludismo en esa provincia, y las épocas de sequía ó lluvias.
- 7.º Vientos dominantes en las regiones que tienen asiento los focos palúdicos.
- 8.º Propagación de las afecciones palúdicas á regiones ó pueblos que carezcan de aguas estancadas ó pantanosas.
- 9.º Morbilidad y mortalidad debidas al paludismo en esas comarcas.
  El Director general, Dr. Francisco de Cortejarena.
- CUESTIONARIO formado por la comisión ponente nombrada por la Real Academia de Medicina, en cumplimiento de la Ley de 30 de Enero del corriente año, sobre extensión del paludismo.
- (a) Lugares pantanosos que existan en cada distrito municipal, con expresión de su superficie y profundidad.
- (b) Si consisten en charcas, lagunas, albercas, arroyos ú otra variedad de aguas estancadas.
- (c) Si están siempre estos lugares inundados ó se desecan en ciertas épocas del año, y en este último caso si la desecación se produce por evaporación ó por filtración de las aguas á través del suelo.
- (d) Naturaleza de las aguas encharcadas; si son dulces ó saladas ó están mezcladas unas con otras; su estudio físico, químico y bacteriológico.
- (e) Naturaleza, elevación y accidentes de los terrenos pantanosos. Dibujos y planos. Si son propiedad del Estado, de la provincia, del municipio ó de particulares.
- (f) Vegetales ú otras materias orgánicas contenidas en los lugares pantanosos y en sus aguas, y condiciones de estas materias.
- (g) Terrenos de cultivo abandonados, su naturaleza y profundidad de la capa vegetal. Si hay terrenos húmedos cubiertos por capas secas.
- (h) Género de cultivo de los términos municipales en que existen pantanos. Si hay bosques, jardines ó edificios que puedan influir en la transmisión del paludismo.
- (i) Si las aguas pantanosas se emplean para bebida ó para fines agrícolas ó industriales.
  - (j) Destino ó aplicación de los terrenos palúdicos.
- (k) Longitud, latitud y altitud de los lugares pantanosos. Temperatura máxima, mínima y media anuales, y de cada estación. Vientos rei-

nantes. Humedad, días de lluvia y cantidad de agua llovida. Estudio químico y bacteriológico del aire.

- (l) Estaciones ó épocas del año en que se manifiesten los efectos del paludismo.
- (m) Si se han observado manifestaciones palúdicas como consecuencia de remociones de terrenos, desmontes, terraplenes ó nuevas edificaciones.
- (n) Industrias ó trabajos á que se dedican los habitantes de las regiones en que reina el paludismo. Medios que emplean para desembarazarse de los resíduos industriales.
  - (o) Área á que alcanza la acción palúdica.
- (p) Manifestaciones morbosas del paludismo; formas leves, graves y perniciosas; proporción entre unas y otras; si se presentan con carácter estacional ó permanente; si adoptan carácter endémico ó epidémico.
- (q) Efectos del paludismo en los animales domésticos y en la riqueza agrícola.
- (r) Censo de población durante la última década, de los Ayuntamientos donde reine el paludismo. Enfermedades más comunes; mortalidad general, con expresión de sus causas.
- (s) Higiene de las poblaciones en que existe el paludismo. Medios que se han empleado por las Autoridades ó por los particulares para combatirlo, y resultados obtenidos.
- (t) Procedimientos que se consideren más adecuados para sanear los terrenos pantanosos, según la naturaleza y condiciones de estos terrenos en cada localidad.
- (u) Épocas más favorables para proceder á los ensayos de saneamiento, ya por medio de plantaciones ó cultivos apropiados, desagües, encauzamiento de ríos ó arroyos, ú otros medios análogos ó distintos.
- (v) Mapa de los terrenos palúdicos, comprensivo de una provincia, partido judicial ó zona de alguna extensión.
- (x) Y además, cuantos particulares se consideren necesarios ó convenientes para que la Real Academia de Medicina de Madrid pueda dar cumplimiento en todas sus partes á la Ley de 30 de Enero del año corriente, y determinar, como en el artículo 1º de dicha Ley se preceptúa, las fuentes del paludismo en España, los daños que causa y los remedios más apropiados para combatirlos.—Madrid 9 de Marzo de 1900.—El Secretario perpetuo, Dr. Manuel Iglesias y Díaz.—Es copia.—El Director general, Dr. Francisco de Cortejarena.

Madrid 6 de Abril de 1900.-Azcárraga.»

#### PRESUPUESTOS.

«Circular.—Exemo. Sr.: Con motivo de algunas consultas acerca de la nterpretación que debe darse al artículo 6.º de la Real Orden de 3 del actual (D. O. núm. 74), y como quiera que el espíritu de esta disposición no puede ser otro sino el de que en las unidades orgánicas sólo figure el personal que corresponda y no el que se halla agregado, el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien disponer que, además de las unidades citadas en dicho artículo, y por lo que se refiere à los regimientos de reserva, sólo se reclamen en los extractos de revista de los mismos, los haberes correspondientes á los Jefes y Oficiales que constituyen su plantilla y á todos los de la escala de reserva retribuída que á ellos estén afectos; cesando, por lo tanto, de comprenderse en tales documentos al personal de la escala activa que pudiera estar agregado, el cual pasará á figurar en las nóminas del «personal de excedencia ó de reemplazo», y al que de dichas escalas se halle desempeñando algún destino ó comisión, que asimismo pasará á percibir sus sueldos por el capítulo que proceda, según el cargo que desempeñe.

De Real Orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos.

—Dios guarde á V. E. muchos años. —Madrid 7 de Abril de 1900. —Azcárraga. - Sr...,.»



## **NECROLOGÍA**

Don Martin Sambeat y Barceló.—Nació en Barbastro (Huesca) el día 7 de Abril de 1854, é ingresó en el Cuerpo, previa oposición, con el empleo de Médico segundo, en 24 de Julio de 1874.

Sirvió en el batallón reserva de Figueras, hasta que por Real Orden de 22 de Junio de 1876 fué destinado al ejército de Cuba con el empleo de Médico primero, á cuya Isla llegó el 15 de Noviembre del mismo año. Prestó sus servicios en los hospitales de Madera y San Ambrosio, enfermerías de Mayarí y la Cabaña, y batallón Cazadores de Borbón. A su regreso á la Península sirvió también en el regimiento Caballería de Albuera, y últimamente en el hospital militar de Logroño; en este último período formó parte de la dotación del buque-hospital *Alicante*.

Había alcanzado el empleo efectivo de Médico primero en 30 de Mayo de 1886, y el de Médico mayor en 6 de Septiembre de 1895. Por méritos de guerra obtuvo el grado de Médico primero (12 de Febrero de 1875), el de Médico mayor (23 de Mayo de 1877), y el de Subinspector médico de segunda clase (30 de Junio de 1880), que posteriormente le fué permutado por el empleo personal de Médico mayor.

Estaba en posesión de las siguientes condecoraciones: Encomienda de Isabel la Católica, una cruz blanca de primera clase, otra blanca de segunda y dos rojas de primera del Mérito Militar, y medallas de Cuba y Alfonso XII.

El 19 de Abril próximo pasado falleció en Logroño á consecuencia de un padecimiento pulmonar.

Don Alfredo García y García.—Nació en Santiago (Coruña) el día 12 de Mayo de 1855, y se graduó de licenciado en 22 de Junio de 1876.

Ingresó en el Cuerpo, previa oposición, con el empleo de Médico segundo, en 14 de Julio de 1877, siendo destinado al regimiento de Cuenca. Pasó á Cuba en Noviembre del mismo año y sirvió en los hospitales de Cuba y la Habana, regimientos de España, Cuba y Nápoles, y batallones de Bailén y guerrillas de Cuba. En 1885 quedó en situación de supernumerario y en 1887 obtuvo la licencia absoluta.

Volvió al servicio activo en 1897 con destino al ejército de Cuba, y á su regreso fué destinado al segundo regimiento de Zapadores-Minadores.

Poco después de su reingreso en el Cuerpo ascendió á Médico

primero por antigüedad, fué recompensado con el grado de Médico mayor por servicios de campaña en 25 de Diciembre de 1879, y estaba en posesión de la medalla de Cuba.

El día 3 del presente mes falleció en esta Corte de una neumonía doble.



#### VARIEDADES

En el corriente mes de Mayo han sido amortizadas dos vacantes de la categoría de Médico mayor, y tres de la de Médico primero.

XIII Congreso Internacional de Medicina.—Por acuerdo de la Comisión general de la Exposición Universal, los Congresistas, durante el período de las sesiones (del 2 al 9 de Agosto), tendrán entrada gratuita en la Exposición, mediante una tarjeta que se les entregará á este efecto.

La rebaja del 50 por 100 en los billetes de ferrocarriles franceses es sólo para los Congresistas, y no para sus familias.

Publicaciones recibidas, cuya remisión agradecemos á sus autores ó editores:

La apendicitis: sus complicaciones y curación, por el *Dr. D. Julio del Castillo y Domper.*—Gerona, 1900.—Un tomo de más de 300 páginas en 4.º francés, que se vende al precio de 3'50 pesetas ejemplar.

Heridas de machete, por el Dr. D. Emilio Pérez Noguera.—Un

folleto.-Madrid, 1898.

Heridas por proyectiles de fusil de pequeño calibre, por el Dr. D. Emilio Pérez Noguera.—Madrid. 1900.—Un folleto que se vende al precio de 2 pesetas.

Madrid científico. - Revista de ciencias, ingeniería y electricidad.

-Publicación semanal.-Madrid, 1900.

**Memoria** leída en la sesión inaugural de la primera asamblea general de la federación gimnástica española, por el Profesor *D. Marcelo Sanz*, Secretario general.—Madrid, 1900.

La educación física nacional.—Publicación mensual.—Ma-

drid, 1900.

La irradiación.—Revista-biblioteca de ciencias, artes, literatura, comercio é industria.—Publicación mensual.—Madrid, 1900.

Medicamentos modernos en 1899.—Obsequio á los suscriptores del Restaurador farmacéutico.—Barcelona, 1899. (Dos ejemplares.)

El año del Ejército en 1899.—Revista anual histórica, técnica y legislativa, por los hermanos Gil Alvaro.—Volumen I.—Madrid, 1899.

Quistes quilosos intra-parietales del vientre, por don José Ortiz de la Torre, Cirujano del hospital provincial de Madrid.—Un folleto.—Madrid, 1900 (Dos ejemplares.)