

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

AÑO X MADRID 15 DE NOVIEMBRE DE 1896 NÚM. 226

## CLÍNICA QUIRÚRGICA OFICIAL Y PRIVADA

### Observaciones clínicas y comentarios

POR EL

DR. PÉREZ ORTÍZ

MÉDICO MAYOR DEL CUERPO: JEFE DE UNA CLÍNICA DE CIRUGÍA DEL  
HOSPITAL MILITAR DE MADRID EN CARABANCHEL (1).

SUMARIO.—VII. Higroma seroso de la bolsa pre-rotuliana.—VIII. Tumor sacro-coxígeo congénito.—IX. Linfo-sarcoma ulcerado del cuello.—X. Ademitis tuberculosa del cuello.

### VII.

HIGROMA SEROSO DE LA BOLSA PREROTULIANA DE LA RODILLA DERECHA.  
RESECCIÓN DE LA CARA ANTERIOR DE LA CÁPSULA.—CURACIÓN.

M. N., temperamento linfático, de oficio carpintero, sin antecedentes hereditarios ni adquiridos, se presentó en mi clínica particular con el objeto de consultarme acerca de un tumor que padecía en la rodilla derecha, que llevaba seis años de existencia, y debido á un golpe que recibió estando trabajando. Durante los primeros quince días consecutivos al traumatismo, la rodilla estuvo tumefacta y dolorosa, quedando, como consecuencia de ésto, un pequeño

(1) Véase el núm. 224.

tumor en la región anterior de la pierna que no le producía molestia alguna, y cuyo tamaño, adquiriendo grandes proporciones, hasta serle molesta la progresión. El tumor como se aprecia en el fotografiado (fig. 1.<sup>a</sup>), ocupa toda la parte anterior de la articulación de la rodilla; tiene la forma globulosa, algo alargado en su diámetro vertical, del tamaño de una gruesa naranja y poco movable. La piel presenta su coloración normal, y no se nota en ella mas que el adelgazamiento consiguiente á la tensión producida por el contenido del tumor; no hay trasparencia ni síntomas de fluctuación. La punción aspiradora con una jeringuilla hipodérmica acusa la presencia de un líquido claro se-

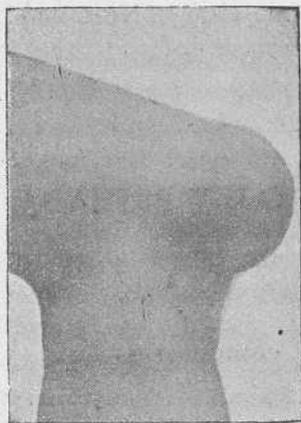


Figura 1.<sup>a</sup>

roso, de color ligeramente ambarino, que dá la reacción de la albúmina.

*Diagnóstico:* Por la situación anatómica del tumor, sus caracteres clínicos y el análisis de su contenido, pudimos diagnosticarle de un «Higroma seroso de la bolsa pre-rotuliana».

*Operación:* Previa anestesia procedimos á practicar una incisión longitudinal anterior, que traspasaba los límites de la tumoración y que comprendía todo el espesor de la piel y tejido celular subcutáneo hasta la misma bolsa serosa. Desprendida ésta de derecha á izquierda en una gran parte de su extensión, se incindió de abajo á arriba siguiendo la misma dirección que la incisión externa. Puesta la cavidad quística al descubierto y evacuado su contenido seroso, se reseco toda la porción de membrana quística disecada, se dió un toque con una disolución de cloruro de zinc á toda la superficie, suturando después, dejando un amplio desagüe en forma de sedal. La secreción serosa consecutiva al toque con el cloruro de zinc y á la presencia del tubo de desagüe fué muy escasa; la cavidad quística fué reduciéndose, cicatrizando por granulación. Al enfermo pudo dársele alta veintiun días después de operado.

*Comentarios:* Los higromas de las bolsas serosas de la articulación de la rodilla son muy poco frecuentes; tienen su origen el menor número de veces en una inflamación aguda (higroma seroso

agudo); casi siempre se presentan de una manera insidiosa, teniendo por causa la presión y roce continuado de una bolsa sinovial que se inflama crónicamente, aumentando la actividad circulatoria, y, por consiguiente, la secreción sinovial (higroma seroso crónico.) Dé aquí que se observa generalmente en los individuos que ejercen ciertos oficios que les hace actuar sobre sus rodillas, una presión constante, como los empaquetadores, torneros, estereros, lavanderas, devotos y religiosas, que suelen presentar higromas dobles en las articulaciones. Estos quistes suelen localizarse indistintamente, tanto en las bolsas serosas, profundas pre-rotulianas y rotulianas, como en las bolsas superficiales, pretibial, pre-rotuliana, y en la del ángulo superior externo de la rótula (bolsa de Padien.) Generalmente, estos tumores quísticos suelen localizarse á la bolsa serosa pre-rotuliana. Constituye casi siempre un tumor de un volumen variable, cuyo tamaño, por término medio, es el de una nuez ó una pequeña manzana; las dimensiones que presentaba el de nuestro enfermo, generalmente son muy excepcionales. Presentan una forma globulosa, algo aplanados superiormente cuando son de pequeño volumen; pero cuando éste aumenta por el exceso de líquido contenido en su interior, se hacen ligeramente prominentes. La piel guarda su coloración normal cuando el higroma es seroso, rubicundo, y con todos los caracteres de un absceso cuando está supurado. El higroma crónico de origen tuberculoso, admitido por algunos autores, presenta casi los mismos caracteres que el seroso, no diferenciándose más que en la resistencia que presentan sus paredes, debido á la presencia del gran número de fungosidades que existen en la superficie de la membrana quística, y siempre es más pequeño. No es doloroso, ni su presencia se refleja en el estado general del sujeto, mientras éste conserva el tipo de la forma serosa; cuando supura, dá los síntomas de todo foco supurado, presentándose fiebre. Fuera de la forma tuberculosa, el higroma de la bolsa serosa pre-rotuliana, sea agudo, sea crónico, no reviste en la generalidad de los casos gravedad alguna, pues siempre curan merced á un tratamiento quirúrgico bien dirigido. La compresión suele, en la forma crónica, dar algunos resultados, y la punción seguida de inyección iódica modificar la cavidad quística, produciendo una inflamación adhesiva. Todos estos medios suelen dar buenos resultados en los quistes pequeños; pero en los quistes que presenten algún volumen ó estén supurados debe emplearse un tratamiento más radical. En el higroma crónico voluminoso deberemos practicar, como dejamos ex-

puesto anteriormente, la resección de la cara anterior de la cápsula, y en el higroma supurado abrirle ampliamente, desinfectar bien la cavidad, rellenándola después con gasa yodofórmica, en la seguridad de que cicatrizará bien. Cuando se trate de la forma tuberculosa, la extirpación total es la que debe practicarse.

### VIII.

#### TUMOR SACRO-COXÍGEO CONGÉNITO.

R. L., natural de Villaviciosa, ingresó en la 1.<sup>a</sup> Sala de Cirugía del Hospital militar como presunto inútil. Presentaba, como indica el fotograbado (fig. 2.<sup>a</sup>), un tumor congénito que ocupaba la región sacro coxígea, y era del tamaño de una naranja grande, sin cambio de coloración de la piel y de consistencia blanda, muy parecido á los que presentan los lipomas.

En el punto correspondiente á la articulación sacro-coxígea es más duro, y haciendo una ligera presión sobre este punto se nota un cuerpo en el espesor de los tejidos y que simula un trozo óseo por su consistencia, y por su forma parece un cóxis bífido, desprendido, fluctuante dentro del segmento interno de la masa tumoral y correspondiente á la región del cóxis, que parece separado de su articulación sacra. No hay reflejos ni dolor á la presión en ninguna zona del



Figura 2.<sup>a</sup>

tumor, ni se extiende tampoco á lo largo del conducto medular.

*Comentarios:* Era muy difícil formular una idea exacta de la patogenia de este tumor. Los caracteres físicos, volumen, consistencia que presentaba, lo mismo podían referirse á un quiste que á una neoplasia; constituido por materia grasa (lipoma blando), tejido embrionario, etc.; sin embargo, los antecedentes que el enfermo suministraba, que se le había movido siempre, era para sospechar; se trataba de un quiste con producción de materias fetales, es decir, con inclusión fetal, pues alejaba toda idea de espina bífida; porque

si bien parecía por la separación y bifurcación del cóxis que se notaba á la palpación que el conducto raquídeo podía estar abierto, ésto puede explicarse porque el tumor en puente ocupase el intermedio de las láminas vertebrables. El enfermo permaneció muy pocos días en la clínica. De genio pusilánime, no se determinó á que se le operara, privándonos de haber podido estudiarle bajo su punto de vista anatómo-patológico, y haber podido, como hemos dicho, explicar su patogenia.

## IX.

### LINFO-SARCOMA ULCERADO DEL CUELLO.

#### *Infección general.—Tratamiento.*

L. A., de 55 años, retirado, procedente del Cuerpo de Alabarderos, de buena salud habitual y sin antecedentes morbosos ni hereditarios; su enfermedad data desde hace ocho meses, que sin causa alguna conocida se le presentó un pequeño tumor en la región lateral izquierda del cuello, adquiriendo el volumen que representa el retrato (fig. 3.<sup>a</sup>) en el corto tiempo de dos meses. Ingresó en la Sala de señores Oficiales en los primeros días de Septiembre de este año.

El tumor ocupa gran parte de la región lateral izquierda del cuello, desde la región supra-clavicular hasta casi el límite inferior del cuerpo tiróides; tiene ancha base y mucho volumen, presenta una dureza casi pétrea, en algunos puntos la zona de la infiltración neoplásica es profunda, invadiendo desde la piel



Figura 3.\*

que está infectada y presenta dos extensas ulceraciones cubiertas de fungosidades neoplásicas hasta el paquete vasculo-nervioso; está muy adherente y no vascula en ninguna de las direcciones que se le trata de impulsar. La extensión del neoplasma, que traspasa

los límites de las zonas anatómicas para poder operar con éxito, unido al estado general del enfermo, semicaquéctico con posibilidad de infartos profundos ganglionares del cuello, con ramificaciones quizás de infección torácica, son circunstancias para considerar este tumor «inoperable», sometiendo al enfermo á una medicación arsenical.

*Comentarios:* El mayor número de veces, los sarcomas de la región lateral del cuello tienen un desarrollo primitivo; muy rara vez son la consecuencia inmediata de la metástasis de un sarcoma periférico. Su origen suelen ser los ganglios linfáticos, muy particularmente los supra-carotídeos, sin embargo de poder presentarse en otros indistintamente. Estos tumores crecen con rapidez, constituyendo tumores voluminosos que amenazan la vida por comprimir órganos importantísimos que traen trastornos de circulación é inervación (compresión del nervio vago.) Pueden confundirse con los sarcomas que se desarrollan en el tejido conjuntivo que rodea á los músculos, pero hay que tener en cuenta que éstos se presentan muy raramente en la región lateral del cuello.

Los linfo-carcomas no sufren nunca la transformación purulenta en períodos avanzados; la piel se ulcera en más ó menos extensión haciéndose fungosa y produciendo frecuentes hemorragias.

Esta neoplasia es una afección gravísima, pues la constitución anatómica del tumor representada por células de tipo embrionario, contráctiles y emigrantes, dan origen á la localización del neoplasma en la corriente circulatoria, y es asiento habitual de la metástasis.

*Tratamiento:* Poco puede indicarse de él. Fuera de la extirpación temprana del tumor, nada puede hacerse, tanto en el terreno quirúrgico como en el médico. La extirpación, tomando el tumor algún volumen, como el actual, y aun siendo más pequeño, no debe hacerse. Son maniobras que empiezan pero no pueden acabarse, empeorando más el estado local y general del enfermo. El tratamiento por el arseniato de sosa (solución de Fowler) recomendado por Hueter, administrado interiormente y en inyecciones hipodérmicas, es absolutamente inútil.

## X.

## ADEMITIS TUBERCULOSA DEL CUELLO.

*Degeneración granulosa de los ganglios.—Extirpación y legrado de los mismos.—Curación.*

M. A. ingresó en la Sala 1.<sup>a</sup> de Cirugía del Hospital militar, ocupando la cama núm. 12, de buena salud habitual y sin antecedentes morbosos ni hereditarios. Ignora cuál fué la causa que motivara su enfermedad; empezó insidiosamente á aparecerle tumefacciones múltiples en el lado derecho del cuello, apenas dolorosas y que fueron tratadas (en el cuartel, donde estuvo rebajado de servicio cerca de dos meses) por medio de embrocaciones con la tintura de iodo.

Figura 4.<sup>a</sup>

En vista de que á pesar del tratamiento empleado la enfermedad no desaparecía, y que algunos días se le presentaba fiebre, fué trasladado á el Hospital, ingresando en el estado que representa la figura de la lámina 4.<sup>a</sup> La mitad lateral del cuello estaba tumefacta, cuya tumefacción se extendía hasta la parte anterior del mismo; está constituida por masas duras muy adherentes, que corresponden por su situación á ganglios linfáticos. En la parte anterior estas masas están blandecidas, dando todo el

aspecto de un absceso profundo. La piel presenta su coloración normal y no dolor á la presión, El enfermo se encuentra en un regular estado de nutrición. No acusa elevación termométrica durante los días anteriores á la operación, que fué practicada á los tres de su ingreso en el Hospital.

*Operación:* Anestesia, algo irregular, indudablemente por hábito alcohólico del operado. Incisión ligeramente oblícua de la piel, desde dos centímetros por debajo de la apofisis mastoides hasta un

centímetro por encima de la articulación esterno-clavicular. Puesta á descubierto la lesión, se extirparon seis ganglios laterales de gran tamaño, hiperplasiados y envueltos en sus cápsulas, encontrándose éstas induradas y con adherencias peri-ganglionares. En la parte anterior hay un foco supurado, lleno de fungosidades, que fueron legradas junto con ganglios en degeneración granulosa. Se ligaron tres pequeñas arterías. Se hizo una sutura entrecortada con puntos bastante separados, y se dejó un desagüe con gasa. Apósito aséptico. Sin incidente ninguno el enfermo curó bien por granulación, en treinta días, y sin deformidad, á pesar de su extensa cicatriz. Fué á su país á disfrutar licencia por enfermo.

*Comentarios:* Dada la forma rápida é insidiosa de su presentación y el aspecto macroscópico de los tejidos extirpados (ganglios, fungosidades), debe considerarse esta lesión dentro del grupo de las adenitis tuberculosas, rápidamente caseosas, seguidas de reblandecimiento, que se encuentran particularmente en los niños, y que es muy frecuente verlas también algunas veces en las salas de nuestros hospitales. Por el análisis histológico que alguna vez hemos hecho de los ganglios, se observa en ellos infiltraciones celulares con elementos grises de aspecto epiteliode, y nunca pudimos, á pesar de los medios electivos de coloración, encontrar el bacilo de Koch en estos casos, sobre todo en los que, como el presente, los ganglios aparecen duros y abollados, sufriendo una transformación granulosa.

Generalmente estas adenitis son primarias; sin embargo, pueden ser secundarias y determinadas por metastasis microbianas. Revisiten cierto carácter de gravedad, por lo que en sí representan, como manifestación del tuberculismo. Su tratamiento siempre debe de ser quirúrgico; y una vez desaparecidos por medio del bisturí y la cucharilla los tejidos y elementos degenerados, ayudar á el organismo para que preste resistencia y deje de ser terreno abonado para la infección.

---

## SUEROterapia ANTITETÁNICA

El tercer Congreso francés de Medicina interna, celebrado en Nancy del 6 al 10 de Agosto último, se ha ocupado preferentemente

de las aplicaciones de los sueros sanguíneos al tratamiento de las enfermedades.

Entre todos, merece una mención especial el informe de M. Haus-halter (de Nancy), relativo al tétanos, que insertamos á continuación:

«Después del descubrimiento del bacilo del tétanos por Nicolafer (1884), después de los experimentos de Carl y Rattone, de Kitasato, de Sánchez Toledo y Veillon, de Maljean, de Vaillard y Vincent, etcétera, acerca del tétanos experimental, quedó rápidamente demostrado que el génesis de los accidentes tetánicos reside en la acción de un veneno segregado en la herida por el bacilo y esparcido por el organismo.

El veneno tetánico, estudiado por Nicolafer, Nocard, Brieger, Kitasato, Tizzoni y Cattani, Vaillard y Vincent, etc., es uno de los más poderosos conocido y obra en los animales receptivos á dosis mínima: dos gotas de caldo de cultivo (Vaillard) pueden matar á un caballo vigoroso. Ese veneno parece que en la actualidad debe ser considerado como de naturaleza *diastásica* (Knud, Faber, Vaillard y Vincent, Roux), y, como los fermentos solubles, exige cierto tiempo de incubación antes de producir sus efectos.

El modo como actúa el veneno tetánico se halla aún rodeado de obscuridades; á pesar de la rapidez de difusión de la toxina, los efectos tetánicos van siempre precedidos, sea cual fuere la dosis inyectada, de un período de incubación, variable según la dosis inyectada, pero que no puede ser suprimida. Hase admitido una acción sobre las células de las astas anteriores de la médula, sobre las placas motoras (Knud, Faber), sobre los nervios sensitivos (Autokratow.) Courmont y Doyon creían que el veneno tetanizante era fabricado á expensas del organismo, bajo la influencia de la acción fermentativa de la toxina tetánica; para estos autores también, el veneno obra sobre las extremidades periféricas de los nervios sensibles. Uschensky y Brunner (1894) siguen creyendo, sin embargo, en la acción del veneno sobre los centros nerviosos medulares, acción considerada como puramente dinámica, aun cuando Marinesco haya observado recientemente en animales tetánicos ciertas lesiones de las células de las astas anteriores y posteriores.

Al principio, Behring y Kitasato procuraban la inmunidad al conejo contra el tétanos por medio de la inyección de caldo de cultivo filtrado de bacilos tetánicos, seguida de una inyección de bicloruro de iodo (1890); luego prefirieron la inyección de una mezcla de cultivos y de dosis progresivamente decrecientes de bicloruro

de iodo; por este procedimiento fueron inmunizados conejos, ovejas, caballos. Más tarde, Brieger, Wassermann, Kitasato, inventaron un procedimiento de vacunación basado en la inoculación de dosis progresivamente crecientes de cultivos sin esporos, mezclados con caldo de timo. Vaillard, en 1891, llegó á producir la inmunidad por la inoculación subcutánea de dosis progresivas de cultivos adicionados de ácido láctico; la determinó igualmente por la inyección de dosis progresivas de cultivos filtrados de toxicidad entera. Utilizó también las propiedades vacunantes de los cultivos filtrados y calentados, y obtuvo de este modo en conejos y cobayos una inmunidad que persistió por lo menos durante un año.

En 1891, Roux indicaba, para conferir la inmunidad, un método derivado del primitivo de Behring, y basado en la atenuación del veneno tetánico por el iodo, método que dá buenos resultados en los animales de laboratorio, en el caballo y en la vaca.

Las investigaciones sobre las vacunaciones antitetánicas condujeron á estudiar los humores y el suero en los animales refractarios al tétanos. En Diciembre de 1890, Behring y Kitasato anuncian que la sangre y el suero de un conejo refractario al tétanos son capaces de destruir las toxinas tetánicas, y Behring muestra la posibilidad de curar á ratones tetánicos por transfusión intra-peritoneal de sangre de conejo refractario.

Al año siguiente, Tizzone y Cattani, Vaillard, confirman las investigaciones de Behring y de Kitasato.

Entonces es cuando se llevan á cabo ensayos de seroterapia antitetánica en el hombre, con resultados poco probatorios en su comienzo.

En 1892, Vaillard y Roux, con la ayuda de Nocard, inmunizaron á un caballo por medio de inyecciones progresivas de toxina y de agua iodada. Una vez la inmunización obtenida, Behring, para exaltar el poder antitóxico del suero, inyecta en una sola vez 100 c. c. de un cultivo completo no libre de vacilos. Cada inyección masiva de toxina en el caballo inmunizado produce una disminución momentánea del poder antitóxico del suero; más aún: este poder puede llegar á desaparecer momentáneamente; luego, al cabo de algunos días, el poder antitóxico reaparece para sobrepasar la intensidad anterior. La inmunidad persiste durante mucho tiempo después de haber cesado las inyecciones vacunantes.

El suero de los animales inmunizados es *antitóxico*. Recientemente Vaillard hacía alusión á un suero capaz, para 1 volumen, de

hacer inofensivos 1,000 volúmenes de toxina muy activa. La inyección de suero antitóxico permite á un animal sano soportar la inoculación de una dosis mortal de toxina, hecha una hora ó algunas horas después. La inmunidad conferida por el suero antitóxico es proporcional á la cantidad de suero inyectada, pero no es duradera y desaparece generalmente al cabo de cincuenta días; es inferior á la inmunidad resultante de la vacunación por microbios ó por toxinas atenuadas.

El poder antitóxico se mide á tenor del método primitivo de Behring; esta actividad es calculada según la cantidad de suero necesaria para inmunizar 1 gramo de ratón: un suero activo á  $\frac{1}{1,000,000}^{\circ}$  equivale á un suero del cual basta 1 c.c. para inmunizar 1,000 kilogramos de ratón. Se puede apreciar también *in vitro* según la cantidad de suero necesaria para hacer inofensivo un volumen dado de toxina de actividad conocida.

El principio activo del suero de los inmunizados—la antitoxina—pertenece probablemente al grupo de las diastasas. Esta antitoxina falta en el coágulo sanguíneo, existe sobre todo en el suero, pero podría encontrarse en el humor acuoso, en la leche, en la orina de los sujetos inmunizados. Considerada algún tiempo como una modificación de la toxina, la antitoxina fué luego mirada más bien como un producto de defensa fabricado por las células excitadas por la toxina. Esta propiedad antitóxica no es necesariamente función de la inmunidad, puesto que puede no existir en animales naturalmente refractarios, ó en animales vacunados de otro modo que por las toxinas.

Admitíase en otro tiempo que la antitoxina suprimía la toxina por acción química (Behring); en la actualidad, y según una concepción varias veces formulada por Bouchard, las substancias antitóxicas obran sobre el organismo tanto y hasta más que sobre los microbios y sus secreciones; el suero antitóxico inoculado á animales nuevos antes que la toxina ó al mismo tiempo que ella, ejerce sobre las células una estimulación que aumenta su energía y las hace capaces de resistir á la acción del veneno tetánico.

Según los experimentos de Vaillard, bajo la influencia del suero antitetánico los fagocitos se vuelven capaces de desempeñar su papel de defensa *vis á vis* del bacilo y de sus esporos.

El estudio de la acción curativa ó preventiva del suero de los inmunizados en el tétanos experimental, suministra nociones precisas, que permiten interpretar los resultados obtenidos en la serote-

rapia antitetánica en el hombre y marcan los límites de su eficacia.

Los experimentos de Roux y Vaillard, de Nocard y Beck, han demostrado cuán difícil es obtener la curación del tétanos en el animal, cuando el tratamiento seroterápico es instituido después del comienzo de los accidentes tetánicos, y ésto cualquiera que haya sido el modo de infección. La sangre se ha vuelto antitóxica, es capaz de inmunizar á otros animales y, sin embargo, la enfermedad prosigue su curso.

El suero inyectado á dosis muy elevada es absolutamente ineficaz contra el tétanos experimental de marcha rápida; en los casos más leves, parece algunas veces prolongar la vida, sobre todo si se practica al mismo tiempo la ablación del foco; pero las recaídas son posibles.

Esta impotencia del suero antitóxico para curar ó atajar el tétanos declarado, se comprende si se considera que la aparición de los primeros síntomas indica una intoxicación ya completa, y sobre todo una acción especial electiva del veneno sobre ciertas partes del sistema nervioso. Y, sin embargo, al igual que el suero antidiftérico es curativo; si nada puede cuando el tétanos ha llegado al período de las contracturas, en cambio, en ciertas condiciones, puede ser curativo en el período que precede á las contracturas.

La prevención depende, con todo, de la cantidad de suero inyectado y del tiempo transcurrido entre el momento de la infección y el de la intervención; es tanto más segura cuanto que la inyección se aparta menos del momento de la infección y cuanto más activo es el suero inoculado; depende igualmente de la intensidad de la infección tetánica, de la vía de penetración del bacilo; es, en efecto, menos constante cuando la inoculación del bacilo ha sido hecha en los músculos, en los cuales la acción fagocitaria es difícil.

El suero destinado al tratamiento del tétanos en el hombre existe bajo forma seca, bajo forma líquida y bajo la forma denominada antitoxina de Tizzoni.

El *suero líquido* no puede tener alguna probabilidad de éxito sino siendo muy activo y empleado á dosis elevadas. Roux y Vaillard aconsejan que se empiece por la dosis cotidiana de 100 c.c. durante tres días consecutivos; si se está seguro de la asepsia del suero, se puede practicar la inyección en el peritoneo para obtener una acción más rápida.

El *suero seco* se altera menos; un gramo de su peso representa 10 gramos de suero líquido.

La *antitoxina de Tizzoni*, obtenida por precipitación alcohólica, es empleada á la dosis de 0 gr. 25 centígr. á 0 gr. 60 centígr.

Los datos que permiten apreciar el valor del suero antitetánico son muy insuficientes y á menudo incompletos. Durante la redacción del presente informe he tenido á la vista las observaciones de 44 casos de tétanos tratados por la seroterapia; según esas 44 observaciones, que ciertamente no constituyen todos los casos conocidos, ha habido 26 curaciones y 18 muertes, ó sea una mortalidad de 40 por 100. Pues bien; abstracción hecha de la seroterapia, la mortalidad es, según Behring, de 80 á 90 por 100; según Albertoni, de 24 por 100; según Sormanni, de 44 por 100; y finalmente, según Vaillard, de 65 á 70 por 100. Por lo demás, la mortalidad del tétanos es esencialmente variable; si la forma aguda es casi siempre mortal, la forma crónica cura en la mitad de los casos. Examinando los casos en los cuales la curación ha sido obtenida por el tratamiento seroterápico, la enfermedad ofrecía, según la duración de la incubación, un pronóstico más bien favorable. La experimentación muestra que una vez confirmado el tétanos, el suero no puede tener mínimas probabilidades de buen éxito sino cuando es aplicado muy temprano; pues bien, el desenlace ha sido mortal en los 15 casos en que el tratamiento ha sido más precoz. El suero, al cual se reclama un poder curativo en los comienzos del tétanos experimental, debe ser muy activo é inyectado á dosis elevadas; en el hombre esta dosis está evaluada en algunos centenares de centímetros cúbicos; ahora bien, como los tetánicos curados á seguida de la seroterapia habían recibido en general una dosis mínima (30 á 150 c.c.) de suero, es difícil atribuir á este último una participación bien marcada en la curación.

En suma; la impresión general que se desprende de la lectura de todas las observaciones de tetánicos sometidos á la seroterapia, es que el suero no parece haber influido sobre la marcha ó la terminación de las formas graves ó rápidas, y que, en los casos en que la terminación ha sido favorable, la curación parece haber tenido lugar independientemente de la acción del suero. Admitido ésto resulta que la seroterapia debe limitarse todavía á ser simplemente el auxiliar de la intervención quirúrgica, del tratamiento antiséptico y del tratamiento anti-espasmódico, así como de la medicación diurética ó diaforética.

Si el suero se muestra impotente *vis à vis* del tétanos declarado, queda probado experimentalmente que la inmunización del organismo en el comienzo del período de incubación puede atajar la enfermedad en su fase pretetánica.

La prevención del tétanos ha podido ser realizada y formalmente demostrada en medicina veterinaria (Nocard.) Sobre 375 animales preventivamente inoculados por los veterinarios, ni uno sólo llegó á ser tetánico, siendo así que los mismos veterinarios observaban al mismo tiempo 55 casos de tétanos en caballos ó carneros heridos ú operados y no inyectados. Los hechos referidos por Nocard son, en su mayor parte, sumamente demostrativos.

El efecto preventivo de la seroterapia puede ser buscado y esperado en clínica humana lo mismo que en el arte veterinaria; hay que tratar, pues, de realizar en el hombre esa inmunidad temporal cada vez que el facultativo se halla en presencia de sujetos atacados de traumatismos que, por su sitio y por las condiciones en medio de las cuales éstos se han producido, son favorables al desarrollo del tétanos (heridas por magullamiento, heridas contusas, ensuciadas de estiércol, de tierra, de fango).

Existen, á pesar de ésto, grandes dificultades en la aplicación del suero preventivo. El tétanos puede suceder á traumatismos insignificantes, para los cuales la seroterapia no tendrá nunca la ocasión de ser aplicada; además, el tétanos es muy raro, aun tratándose de heridas ensuciadas de tierra; de suerte que podrá ocurrir que mucho suero aplicado como preventivo sea empleado inútilmente en lo sucesivo, pero ésto no será óbice para que algunos heridos acaben por deberle con toda seguridad la vida. Recordaré á este propósito que Barzy, en 23 heridos ingresados en su servicio, en Bicêtre, ha hecho una inyección preventiva de 10 c.c.; resultado: que no ha tenido ningún caso de tétanos, mientras que el año anterior había tenido cuatro.

En ciertos países en que el tétanos es relativamente frecuente, la indicación de la seroterapia preventiva se presentará de un modo más marcado; así ocurrirá, por ejemplo, en Islandia, en Suecia, en Dinamarca, en las Antillas, en el Brasil.

Finalmente: la seroterapia antitetánica puede llegar á ser un recurso profiláctico precioso en la cirugía de guerra. Le Dantec ha demostrado que las flechas de los naturales de Nuevas-Hébridas, mojadas simplemente en el fango de ciertas charcas, provocan el tétanos. El suero preventivo podría ser particularmente heróico si

el tétanos, después de ciertos combates, tuviese una tendencia á invadir bajo forma epidémica, atacando á los heridos por centenares, como después de las batallas de Bautzen ó de Brescia (1).

---

## PRENSA Y SOCIEDADES MÉDICAS

---

**Tratamiento de la lepra por medio de las inyecciones subcutáneas de sublimado.**—Las medicaciones mercuriales y ioduradas internas han sido ya ensayadas en la lepra; no habiendo ejercido ningún efecto favorable, han sido abandonadas desde hace mucho tiempo. Pero la administración hipodérmica del mercurio no parece que haya sido aún empleada en los leprosos, y precisamente este modo de tratamiento es el que, en dos casos de lepra típica, ha dado al Dr. H. R. Crocker, jefe del servicio de las enfermedades de la piel en «University College Hospital» de Londres, un resultado verdaderamente digno de fijar la atención.

La primera enferma era una mujer de 36 años que había residido en una colonia británica, y á quien se hizo sufrir una cuarentena como sospechosa de lepra. Un Médico, suponiéndola atacada de sífilis, la sometió á las inyecciones subcutáneas de sublimado, las cuales produjeron una mejoría tan rápida y tan considerable, que se hizo cesar inmediatamente la sujeción cuarentenaria, pareciendo indubitable el diagnóstico de venéreo.

En ese momento fué cuando Crocker vió á la paciente y pudo convencerse de que lo que tenía era realmente lepra. La afección databa de muchos años y se manifestaba por placas y por nódulos característicos diseminados en la cara, tronco y miembros, algunos de los cuales presentaban una anestesia parcial muy marcada. Existía asimismo una anestesia parcial á lo largo del borde cubital de la faz dorsal del antebrazo derecho.

Como quiera que la administración del salicilato de sosa, de la nuez vómica y del aceite de *chaulmoogra* no había producido ningún efecto, Crocker recurrió á las inyecciones mercuriales, que tan rápidamente habían mejorado á la enferma durante su aislamiento. A este efecto, se sirvió de una solución de 0 gr. 18 centigr. de sublimado en 15 gramos de agua destilada. Cada ocho días era inyectada una jeringa de Pravaz de esta solución (ó sea 0 gr. 12 miligramos de bicloruro de mercurio) en la región glútea, con la aguja picada perpendicularmente en la profundidad de los tejidos. Al cabo de un mes la infiltración de la cara y de las manos había disminuído consi-

---

(1) No debe perderse de vista que la práctica rigurosa de la Cirugía antiséptica es uno de los medios preventivos más eficaces contra el tétanos. Las referencias incompletas, pero ya bastante numerosas, que tenemos de Cuba, atribuyen á dicha circunstancia la rareza del tétanos en los heridos de la actual campaña.—(N. de la R.)

derablemente. A partir de entonces, la mejoría no ha hecho sino progresar: actualmente, el rostro ha tomado un aspecto casi normal y no se encuentran en el resto del cuerpo mas que algunas manchas pigmentadas y algunos pequeños nódulos.

En el segundo caso de lepra, más grave que el primero y relativo á un hombre de 36 años que había sido misionero en la región del Zambeze, las inyecciones subcutáneas han dado á nuestro colega un resultado igualmente favorable.

En consecuencia, Crocker recomienda á los Médicos de los países donde la lepra es frecuente, que experimenten el tratamiento que tan buenos resultados han dado en sus dos enfermos.

(*La Sem. Méd.*)

---

## SECCION PROFESIONAL.

---

JERÓNIMO DURÁN

en la acción de Hato-Jicarica

---

No somos nosotros los llamados á juzgar los hechos de nuestros compañeros en la actual campaña de Cuba. La opinión pública, que ya tiene conocimiento de ellos, los aprecia en todo su valor, y el Ejército los agradece como se merecen.



El Médico primero D. Jerónimo Durán y Cottés, cuyo retrato publicamos al frente de estas líneas, ha escrito con su conducta una nueva página de gloria en la historia del Cuerpo; para que nuestros lectores puedan apreciarla debidamente, y sin más comentarios, publicamos á continuación el acta de la sesión celebrada en la Habana, donde se acordó conceder al Sr. Durán la bolsa de cirugía ofrecida por nuestro antiguo compañero

el Sr. Pérez de la Fanosa al Oficial del Cuerpo que hubiese realizado un acto glorioso en el cumplimiento de su misión en el campo de batalla.

Dice así el expresado documento:

## ACTA.

Presidente, Excmo. Sr. Inspector de 1.<sup>a</sup> clase D. Cesáreo Fernández de Losada.

Subinspector médico de 1.<sup>a</sup> clase Sr. D. Juan Merino Aguinaga.

Subinspector de 1.<sup>a</sup> clase personal, de 2.<sup>a</sup> efectivo, señor D. Justo Martínez y Martínez.

Subinspector de 2.<sup>a</sup> clase D. Agustín Muñozguren y Casanova.

Subinspector de 1.<sup>a</sup> clase graduado, de 2.<sup>a</sup> efectivo, Sr. D. Pedro Altayó y Moratones.

Médico Mayor D. Emilio Camps é Ibáñez.

Médico Mayor D. Emilio Castro y González.

Médico Mayor D. José Navarro y Cerezo.

Secretario, Médico 1.<sup>o</sup> don J. Clavero Benito.

En la Plaza de la Habana, á veintiuno de Agosto de mil ochocientos noventa y seis, reunidos bajo la Presidencia del Excmo. Sr. Inspector de Sanidad militar de esta Isla D. Cesáreo F. de Losada, los Jefes y Oficiales que al margen se expresan, designados por dicha superior autoridad, de los que el Subinspector de 1.<sup>a</sup> clase D. Juan Merino y los Médicos Mayores D. Emilio Camps, D. Emilio Castro y don José Navarro, lo fueron con el fin de que dieran cuenta de los hechos distinguidos ó heroicos llevados á cabo por Oficiales del mencionado Cuerpo en las Villas, Centro y Oriente, donde han prestado servicio casi desde el comienzo de la campaña, el Secretario que suscribe dió lectura á una carta particular dirigida al señor Presidente por el Sr. Subinspector de 1.<sup>a</sup> clase D. Eduardo Pérez de la Fanosa, que reside en Madrid en la situación de retirado, en cuya carta se exponía el deseo de dedicar una bolsa de cirugía, que obra en poder del Sr. Losada, al Oficial médico que hubiese realizado un acto glorioso en el cumplimiento de su misión en el campo de batalla, ofrenda, añadía el donante, que sin tener significación por su escaso valor, era representativa del cariñoso culto que profesaba al Cuerpo de que tantos años formó parte.

Acto seguido se dió lectura por dicho Secretario á las cartas recibidas de los Directores de hospitales y enfermerías de la Isla, á quienes

se escribió oportunamente con el fin de que remitieran datos que ilustraran este asunto, cuyas cartas demuestran de un modo evidente que en todo el territorio de Cuba dá el Cuerpo de Sanidad brillantes muestras de su meritoria conducta, puesto que en casi todas las contestaciones dichas se mencionan hechos dignos de elogio.

A continuación, los Médicos que antes se citan confirmaron muchos de los antecedentes expuestos por haber tenido lugar varios de esos actos distinguidos en las provincias en que servían; y una vez terminada esta enumeración, el Sr. Presidente hizo mérito de lo ocurrido el día 5 de Julio próximo pasado en Hato-Jicarica (Matanzas) en el encuentro librado con los insurrectos, que en número de 3.000 y bajo las órdenes de varios cabecillas, entre otros Lacret y Clotilde García, lucharon con las fuerzas leales, que sumaban unos 600 hombres del batallón de Antequera al mando del Teniente Coronel Sr. Escudero. En dicho encuentro, y siendo las doce del día, el Médico de la columna D. Jerónimo Durán y Cottés, que desde el principio de la acción acudía á los sitios de mayor peligro, adelantándose á su deber, fué herido por bala Maüsser en el momento de apearse del caballo que montaba y cuando se disponía á curar un herido, penetrando el proyectil precisamente por el centro del hueco poplíteo derecho y saliendo por la parte lateral izquierda de la rótula, atravesando por completo la articulación. Sobrevino una copiosa hemorragia, que le hizo temer estuviese herida la arteria

poplítea; pero el Sr. Durán, sin cuidarse de sus lesiones y contentándose con colocarse un pañuelo á modo de tortor en la extremidad inferior del muslo para disminuir la pérdida de sangre, se hizo llevar los heridos al sitio en que se encontraba y curó los diez y seis que lo fueron en la acción, siendo de notar que entre los lesionados á quienes prestó auxilio se dieron los siguientes casos: Un soldado herido en el vientre con procidencia de asas intestinales, que exigieron la reducción y la sutura de la pared abdominal. Otro con hernia del testículo derecho, á quien hizo la sutura del escroto. Otro herido en la región glútea, á quien extrajo el proyectil. Un caso de fractura de tibia y peroné, que redujo el Sr. Durán improvisando un apósito con machetes de Maüsser. El Capitán Ayudante herido en el brazo, etc., etc. Terminado el combate recibió el Sr. Durán el tributo de admiración que le rindieron todos los Jefes y Oficiales del regimiento, que unánimemente le impulsaron, venciendo los escrúpulos de su modestia, á solicitar la cruz laureada de San Fernando.

Después de una breve estancia en Bolondrón se dirigió el Sr. Durán á la Habana por vía férrea; pero molestándole extraordinariamente la trepidación del ferrocarril se detuvo en Matanzas, en cuyo Hospital militar permaneció veinte días, al cabo de los cuales llegó á esta Plaza.

Basta la simple enunciación de estos hechos, continuó diciendo el Sr. Presidente, para considerar al Sr. Durán como merecedor del do-

nativo hecho por el Sr. Fanosa, y principalmente para juzgar su conducta como heroica y aceptar con entusiasmo la honra que á todos nos alcanza ante la Patria y ante el Ejército por deberse á un individuo de nuestro seno, del Cuerpo de Sanidad militar, que hace patente en todas las ocasiones en cuánto estima el cumplimiento de su deber militar, así como no encuentra obstáculos ni en el compromiso de la pérdida de la propia vida para el ejercicio de su humanitaria misión.

Todos los presentes mostraron su absoluta conformidad con lo expuesto por el Sr. Inspector, acordándose á propuesta del mismo que el día quince de Septiembre próximo, ante todos los individuos del Cuerpo que se encontraran en esta Plaza y dando al acto el carácter de solemnidad que de derecho le corresponde, se hiciera entrega al Médico primero D. Jerónimo Durán y Cottés de la bolsa de cirugía que el veterano Dr. Pérez de la Fanosa dedica al héroe de la ciencia y de la guerra, como homenaje á los sentimientos de valor y humanidad y como prueba de que en espíritu acompaña á la institución en que discurrió la mayor parte de su vida, considerándose partícipe de los gloriosos timbres que alcanza en esta terrible campaña.

*Cesúreo F. de Losada.*

*Justo Martínez.*

*Pedro Altayó.*

*Emilio de Castro.*

*Juan Merino.*

*Agustín Muniozguren.*

*Emilio Camps.*

*José Navarro.*

*José Clavero.*

Réstanos tan sólo enviar al Sr. Durán desde las páginas de la REVISTA nuestra más entusiasta felicitación por su heroica y noble conducta.

\*  
\* \*

**Convocatoria á oposiciones para plazas de Oficiales Médicos  
segundos del Cuerpo de Sanidad militar.**

«4.ª Sección.—En virtud de lo dispuesto por S. M. el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, en Real Orden de 5 del corriente (*D. O.* núm. 251), se convoca á oposiciones públicas para proveer varias plazas de Médicos segundos del Cuerpo de Sanidad militar, quedando los que obtuvieran mejores censuras, dentro de las que se exigen para ingreso en el mismo, con derecho á ocupar por orden de ellas las plazas vacantes que existan, pero sin sueldo ni antigüedad mientras no obtengan colocación.

En su consecuencia, queda abierta la firma para las referidas oposiciones en esta Sección en las horas de oficina, desde el día de la fecha hasta el 7 de Enero próximo.

Los doctores, licenciados en Medicina y Cirugía por las Universidades oficiales del Reino, ó alumnos con ejercicios aprobados, que por sí ó por medio de persona autorizada al efecto quieran firmar estas oposiciones, deberán justificar legalmente para ser admitidos á la firma, las circunstancias siguientes: 1.ª Ser españoles ó estar naturalizados en España. 2.ª No pasar de la edad de 30 años el día que soliciten la admisión en el concurso. 3.ª Hallarse en pleno goce de sus derechos civiles y políticos y ser de buena vida y costumbres. 4.ª Tener la aptitud física que se requiere para el servicio militar; y 5.ª Haber obtenido el título de doctor ó el de licenciado en Medicina y Cirugía en alguna de las Universidades oficiales del Reino ó tener aprobados los ejercicios necesarios para ello. Justificarán que son españoles y que no han pasado de la edad de 30 años, con certificado de inscripción en el registro civil, los que deben reunir este requisito, y en caso

contrario, con copia, en debida regla, de la partida de bautismo; debiendo acompañar en uno y otro caso la cédula personal. Justificarán hallarse en el pleno goce de sus derechos civiles y políticos y ser de buena vida y costumbres, con certificación de la autoridad municipal del pueblo de su residencia, librada y legalizada en fechas posteriores á las de este edicto. Justificarán que tienen la aptitud física que se requiere para el servicio militar mediante certificado de reconocimiento hecho en virtud de orden de esta Sección bajo la presidencia del Director del Hospital militar, por dos Jefes ú Oficiales médicos destinados en aquel establecimiento. Justificarán haber obtenido el grado de doctor ó el de licenciado en Medicina y Cirugía en alguna de las Universidades oficiales del Reino, ó tener aprobados los ejercicios para ello, con testimonio ó copia legalizada de dicho título ó certificado de la Universidad en que hubiesen aprobado los ejercicios.

Los que sólo hubiesen presentado certificación de tener aprobados los ejercicios correspondientes al grado de licenciado, deberán acreditar que han satisfecho el pago de los derechos de expedición del citado título, antes de darse por terminadas las oposiciones.

Los doctores, licenciados en Medicina y Cirugía, ó los alumnos aprobados residentes fuera de Madrid, que por sí ó por medio de persona autorizada al efecto, entreguen, con la oportuna anticipación, á los Inspectores de Sanidad militar de las Capitanías generales de la Península é islas adyacentes, instancia suficientemente documentada, dirigida al General Jefe de esta Sección, solicitando ser admitidos al presente concurso de oposiciones, serán condicionalmente incluidos en la lista de los opositores; pero necesaria y personalmente deberán ratificar en esta Corte su firma antes del día señalado para el primer ejercicio, sin cuyo requisito no será válida dicha inclusión.

Se entenderá que la instancia se halla suficientemente documentada, siempre que con ella se acompañen, en toda regla legalizados, los documentos necesarios para que los aspirantes puedan

ser admitidos á la firma, excepción hecha del certificado de aptitud física.

No serán admitidos á las oposiciones los doctores, licenciados ó alumnos aprobados, residentes fuera de Madrid, cuyas instancias no lleguen á esta Sección antes de que expire el plazo señalado para la firma de las mismas.

Los ejercicios tendrán lugar con arreglo á lo dispuesto en el programa aprobado por S. M. en 15 de Noviembre de 1888 (*Colección Legislativa del Ejército, núm. 422*) y á las modificaciones, en la parte preceptiva del mismo, establecidas por Real Orden de 2 de Agosto de 1892 (*Colección Legislativa del Ejército, núm. 267*), todo ello publicado también en la *Gaceta*, prorrogándose la edad hasta la de 45 años, con la condición de servir en Cuba durante la campaña.

En cumplimiento de lo que se previene en dicho programa, se advierte á todos los que se inscriban para tomar parte en estas oposiciones, que el primer ejercicio, al cual necesariamente deberán concurrir todos ellos, se efectuará en el Hospital militar de esta plaza el día 11 de Enero próximo á las diez de la mañana.

Madrid 10 de Noviembre de 1896.—El General Jefe de la Sección, Martínez».

\*  
\* \*  
\*

## REGRESADOS DE ULTRAMAR

«7.<sup>a</sup> Sección.—Circular.—Excmo. Sr.: En vista del escrito que el Capitán General de la Isla de Cuba dirigió á este Ministerio con fecha 7 de Septiembre último, consultando acerca de la forma en que han de venir acompañados los Jefes, Oficiales ó individuos de tropa que regresen á la Península ciegos ó amputados y necesiten del auxilio de una persona que les asista, el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien resolver que los Jefes y Oficiales que, en lo sucesivo, regresen á la Península ciegos, amputados ó con heridas de tal consideración que necesiten del auxilio de una persona que les guíe ó asista, vengan

acompañados de su asistente, que regresará al Ejército de su procedencia tan pronto como el Jefe ú Oficial inválido quede al lado de su familia ó persona que haya de encargarse de su asistencia y cuidado; siendo por cuenta del Estado, tanto el transporte de venida á la Península hasta el punto donde se dirija, como el de regreso para incorporarse á su destino. Es asimismo la voluntad de S. M., que si el que regresa en tales condiciones de inutilidad fuese un individuo de tropa, el Oficial encargado de conducir á bordo á los que regresan, lo entregará al Jefe de la expedición, quien dispondrá que otro individuo de tropa le asista durante la navegación, y llegado al punto de desembarco dará cuenta al Gobernador militar, á fin de que esta autoridad, con la brevedad que el caso requiere para que el inválido no experimente retraso en su marcha, disponga que un soldado de la guarnición le acompañe hasta el punto en que vaya á fijar su residencia, y haciendo el viaje de ida y regreso á su destino por cuenta del Estado.

De Real Orden lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 5 de Noviembre de 1896.—Azcárraga.—Sr...»

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

Hé aquí el resultado de las oposiciones celebradas últimamente para cubrir plazas de Médicos segundos del Cuerpo, según el orden de prelación de los opositores después de cada ejercicio.

| NOMBRES.                                 | Después<br>del<br>primer<br>ejercicio. | Después<br>del<br>segundo<br>ejercicio. | Después<br>del<br>tercer<br>ejercicio. | Después<br>del<br>cuarto<br>ejercicio. |
|--|--|---|--|--|
| D. Francisco García Belengué . . . . .   | 1                                      | 1                                       | 1                                      | 1                                      |
| » Máximo Gutiérrez y Gutiérrez . . . . . | 2                                      | 2                                       | 2                                      | 2                                      |
| » José Mañas y Bernabeu . . . . .        | 3                                      | 3                                       | 3                                      | 3                                      |
| » Mariano Navasa y Sada . . . . .        | 5                                      | 4                                       | 4                                      | 4                                      |
| » Antonio Castillo y Navas . . . . .     | 4                                      | 5                                       | 5                                      | 5                                      |
| » José Sánchez y Roldan . . . . .        | 11                                     | 7                                       | 7                                      | 6                                      |
| » Gustavo Prieto y Muñoz . . . . .       | 6                                      | 6                                       | 6                                      | 7                                      |