

## XIV CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

### ANTISEPSIA QUIRÚRGICA

**y tratamiento de las lesiones traumáticas en las distintas formaciones sanitarias durante el combate.**

(Continuación).

#### II

La ambulancia presenta las condiciones más favorables para que la antisepsia, en la cura de las heridas de guerra, se lleve con más precisión y pueda sujetarse á las reglas precisas del método.

El material sanitario, suficiente para responder á todo género de indicaciones, y la situación de dicha ambulancia en mejores condiciones para organizarse y fuera de los incidentes del ataque, á no ser una retirada imprevista, todo esto facilita mejor el servicio sanitario.

Para la instalación de la ambulancia se procura situarla generalmente en edificios que se hallen en el campo de operaciones, eligiendo los que tengan acceso más directa á las carreteras, caminos vecinales, etc., etc., con el fin de favorecer la evacuación sobre el hospital de campaña, y para que puedan funcionar mejor los grandes vehículos de transporte. Estos edificios, como los molinos, casas de labranza, posadas, iglesias y escuelas en las pequeñas aldeas, proporcionan un buen abrigo, pero no reúnen condiciones abonables para la residencia de enfermos, especialmente las

posadas, que por sus cuadras son focos constantes de infección; de aquí que deba elegirse la habitación que reúna mejores condiciones para la rectificación de las curas y la práctica de las operaciones, ó echar mano de los carros-tiendas, cuyos modelos, contruidos particularmente por Lohner, de Viena, prestan un excelente abrigo para esta clase de trabajos en la ambulancia.

La organización del servicio sanitario debe dividirse metódicamente, á fin de que todo marche con orden, y evitar el tumulto que siempre se produce á la llegada de los heridos procedentes de los puestos de socorro de la primera línea si por circunstancias especiales de situación no pudieron ser conducidos á dichos puestos. El personal debe distribuirse en diferentes grupos, que serán: primero, recepción y clasificación; segundo, heridas leves cuya curación necesitase apósitos simples oclusores, y rectificación de los procedentes del puesto de socorro; tercero, operaciones de urgencia; cuarto, aplicación de aparatos de inmovilización.

El aprovisionamiento del agua es de gran necesidad en todos estos lugares, que deben hallarse provistos de ella en abundancia para las atenciones del servicio, procurando los medios de hervirla, para lo que podrán utilizarse las cocinas ó los hogares de la finca, ó, si no, emplear las cocinas portátiles, que deberían formar parte de la dotación y exclusivamente para los servicios quirúrgicos, sin tener que echar mano de las reglamentarias de los Cuerpos de Administración y abastecimiento.

La preparación del material y esterilización de todos sus elementos puede realizarse metódicamente y siguiendo con detalles todos los procedimientos para obtener una buena asepsia del material de curación, utilizando el utensilio de los furgones de Cirugía reglamentarios, cuyos modelos, adoptados hoy en todos los ejércitos, responden á las exigencias actuales.

El Cirujano Jefe, los ayudantes y el personal subalterno, pueden en este escalón sanitario dedicarse á su *toilette* quirúrgica en debida forma, vestir blusas y hacer con cuidado la desinfección de las manos.

Todos los Cirujanos militares que se han ocupado de esta materia insisten sobre este punto de la asepsia, recomendándola preferentemente. Después del lavado jabonoso es conveniente lavar las manos en una disolución de permanganato, y después en otra solución de bisulfito para decolorar. La primera solución puede hacerse por medio de las tabletas comprimidas, preparándose en el momento; otro tanto diremos del sublimado y del ácido fénico. Lister prefiere este último á todos los demás, y Lucas Championnière siente por él verdadera idolatría. En lo que respecta á la desinfección, estos dos reputados Cirujanos afirman tener el ácido fénico una propiedad especial de penetración entre las células epidérmicas, combinándose con las sustancias grasas.

El instrumental debe sufrir antes de su esterilización lo que los Cirujanos franceses denominan *nettoyage mécanique*, con el fin de limpiarle de la sangre, del pus y de las secreciones, por medio de la inmersión en agua caliente (pues casi siempre la limpieza consecutiva es abandonada por la premura en retirarse del puesto), á la que se le puede agregar el ácido fénico, solución fuerte que facilita la coagulación de los principios albuminoides de estas sustancias. La ebullición simple no es suficiente; es necesario adoptar el método seguido en Alemania y Rusia, ó sea agregando el carbonato de sosa á 1 ó 2 por 100.

La esterilización de las compresas y de los tapones de gasa, de las servilletas y de las vendas de cauchout, deben ser hervidas, en cuya agua se le agregará una pequeña cantidad de cloruro de sodio. Todos estos elementos pueden desinfectarse en marmitas de hierro con baño de porcelana ó zinc galvanizado, de menos peso para el transporte, construídas en forma de grandes cubos circulares y con tapa, colocando en la parte inferior de uno de sus lados un orificio cerrado con tapón á rosca, con el fin de que, efectuada la ebullición, se pueda extraer el agua y el material se deseque.

Las compresas y los tapones que han de servir para la limpieza de las heridas y las curas, pueden colocarse, en número de 20 á 30, liadas en un pañuelo pequeño. En esta forma el Cirujano extrae

sólo del recipiente los que necesite, dejando los demás dentro del recipiente hervidor y cubiertos, sin riesgo de que sean infectados al levantar la tapa y dejar todo el material al descubierto al sacarlos uno por uno. Este sistema de colocación, que hemos visto usarlo en los servicios de los Dres. Richelot y Gérard-Marchan, es perfectamente aplicable á nuestro material.

Las marmitas de hierro ó zinc galvanizado suplen perfectamente al autoclavo, aparato que por su tamaño y delicada construcción es difícil su transporte y necesita aparatos especiales para su ebullición por el alcohol, de un gasto de entretenimiento considerable, marmitas que son susceptibles de hacerlas cocer en los hogares ó simplemente con haces de leña, de la misma manera que las ollas del rancho, y fáciles de transportar en cualquiera de los compartimientos de los furgones. Puede adoptarse para los hervidores del instrumental el modelo móvil transportable construido por Collin, y para el material de ligaduras el preparado por la industria farmacéutica, cuyos envases son excelentes y nos evitan su esterilización.

Nada diremos del utensilio de mesas operatorias, etc., que puede echarse mano de una mesa común, cubriéndola con una sábana blanca esterilizada.

Las dotaciones de los furgones reglamentarios de Cirugía se hallan actualmente bien surtidas de material de todo género, acaso demasiado recargadas, particularmente de instrumental que se utiliza pocas veces. Elección en el instrumental de amputación, resección y trépano, muchos apósitos y un buen botiquín farmacéutico con preparados comprimidos dosificados para hacer las soluciones, siendo preferible esta forma farmacéutica á los licores concentrados. El sublimado, el permanganato de potasa y el ácido fénico, deben ser los elegidos; este último, en disolución concentrada caliente, es insustituible por los excelentes resultados que se obtienen al emplearle en la cura antiséptica de las heridas traumáticas y operatorias, y así lo comprueba también la práctica de muchos años del Profesor Championnière, y que en la actualidad

sigue ejercitando aplicándole en las amputaciones, resecciones y operaciones abdominales, aduciendo como demostración brillantes estadísticas.

Con todos estos elementos de material, y distribuido el trabajo en los cuatro grupos que dejamos apuntados anteriormente, limitándose cada Oficial médico al grupo designado por el Jefe, sin entrometerse en el de los demás, que no sólo puede alterar el buen orden del servicio, sino ser origen de contaminación, los Cirujanos del primero y segundo grupo clasificarán las lesiones traumáticas, desde el punto de vista de los caracteres clínicos y topográficos, de su situación, en todos aquéllos que no viniesen curados de los puestos de socorro, pues los que procedentes de éstos estuviesen curados y con los apósitos en condiciones suficientes de garantía antiséptica, no deben tocarse y exponerlos á una infección. En los casos no curados, las heridas leves se tratarán por un apósito ocluyente, gasas y vendas circulares, y en los que por imperfección sufrida al trasladar el herido precisa rectificar la cura, deben lavarse nuevamente las lesiones con sublimado ó solución caliente de ácido fénico (2 á 5 por 100).

Los que sufrieron fractura se les destinará á la sección correspondiente, donde, si aquélla es simple, se les quitará el apósito provisional, colocándoles un apósito definitivo. Nada mejor para ello que las vendas escayoladas, preparadas de antemano, por su sencilla aplicación y sus buenas condiciones para procurar una inmovilización absoluta, y de este modo pueden estos heridos ser trasladados á grandes distancias.

En los casos de heridas graves ó fracturas complicadas que precisen una operación inmediata, deberán ser atendidos preferentemente los que presenten hemorragia ó los que, por la índole de las lesiones, necesiten una intervención de momento.

Operar pronto y bien, cualidades esenciales que asigna Doyen á todo Cirujano, ninguno las necesita tanto como el Cirujano militar en el campo de batalla; de aquí la necesidad de una instrucción constante en la práctica de las operaciones regladas, que son,

la mayoría de las veces, las que se practican en la ambulancia y en el hospital de campaña (amputaciones, resecciones, desarticulaciones). Considero, señores, este punto tan capital, que creo que la enseñanza de la práctica de la Cirugía de guerra no debía limitarse únicamente al tiempo que se invierte en las Escuelas especiales, sino que todos los años deberían constituirse asambleas, en donde los Médicos de regimiento, que por la índole de su servicio abandonan algo la práctica activa de la Cirugía, sobre todo la operatoria, dedicasen algún tiempo al recuerdo de ésta para no perder el ejercicio de la mano, que da la seguridad y la destreza en la ejecución, tan necesarias para desempeñar bien su cometido en cualquiera de estos tres escalones sanitarios.

¿En qué lesiones debe emplearse el método antiséptico con más rigor y practicarse las intervenciones? En seis casos, que son: Primero, en las hemorragias; segundo, en las lesiones articulares; tercero, en las fracturas complicadas; cuarto, en las heridas de las grandes cavidades; quinto, en el cráneo, y sexto, en las heridas por grandes proyectiles.

En todas estas intervenciones, antes de proceder á la cura, no sólo en los casos que reclaman una operación, sino aun en las rectificaciones y colocación de nuevos apósitos, debe procederse al lavado y desinfección del campo operatorio y de los sitios limítrofes á las lesiones traumáticas. La fricción jabonosa por medio de un cepillo suave, aclarando después con agua hervida y caliente, agregándola una cantidad de sal, llenará las condiciones de una asepsia suficiente en la campaña, como aconseja Terrier. Para obtener más completa seguridad conviene locionar con una solución de sublimado (1 por 1.000), ó bien seguir la práctica del Dr. Tuffier en los casos de fractura complicada que deban ser intervenidos, practicando la sutura metálica y friccionando la piel limítrofe del campo operatorio con una disolución de tintura de iodo, sin que esto sea óbice de limitarla, por medio de las servilletas esterilizadas, en el acto operatorio.

En las hemorragias, si proceden de pequeños vasos capilares,

sobre todo en las heridas del cuero cabelludo y de la cara, puede echarse mano de medios hemostáticos que, provocando una acción vasomotriz ó coagulante, obturen sus heridas. En esta hemostasia local vasomotriz ó coagulante deberemos emplear siempre la anti-pirina en disolución concentrada, ó el agua oxigenada; esta última es (según el Dr. Championnière manifestó en una conferencia dada el día 2 de Abril del presente año en el Hôtel-Dieu) un excelente hemostático.

La aplicación sobre las superficies sangrantes y los trayectos determina un efecto vasoconstrictor intenso; la acción que ejerce en contacto con la sangre, descomponiéndose en agua y oxígeno, determina en los pequeños vasos una serie de embolias gaseosas, constituidas por pequeñas burbujas en forma de rosario, difíciles de desprenderse, que determinan su obturación.

Fuera de estas dos substancias no encontramos otras que poder recomendar por sus excelentes resultados, demostrados por hechos y observaciones prácticas recogidas en la clínica.

Al ocuparnos anteriormente de los medios hemostáticos en el puesto de socorro, desechamos la forcipresión; y si por el motivo de la rapidez de su ejecución podía ser valiosa en algunos casos, en la ambulancia, donde el Cirujano se halla colocado en otras condiciones y dispone del tiempo necesario, debe ligar los vasos abiertos, incindiendo metódicamente la herida, y buscarlos sea cualquiera la profundidad en que se encuentren y hacer una hemostasia directa, ó cauterizarlos con el termo, practicando después un taponamiento del trayecto.

La compresión en masa por medio de la venda elástica no debe ejecutarse más que en casos excepcionales, hasta hacer la ligadura, empleándola cuando, por la aglomeración de heridos, no se puede intervenir inmediatamente por tener que atender á los más graves; es decir, como compás de espera hasta practicar la ligadura.

En las lesiones articulares, en las contusiones, tanto directas como indirectas, y con el fin de evitar las inflamaciones consecu-

tivas, pondremos, siguiendo los consejos de Reclus, un aparato inamovible que ejerza una ligera compresión.

En las heridas no penetrantes colocaremos una cura oclusora é inmovilizaremos, sin intentar exploración alguna, si se dudase de una lesión posible de las bolsas subcutáneas y de las vainas tendinosas. Cuando el traumatismo ha abierto la articulación, se lavará primero con agua hervida, reconociendo después con el dedo, bien desinfectado, si existen cuerpos extraños, proyectil, trozos de ropa, etc.; en tal caso, extraerlos con unas pinzas, previa la esterilización de éstas en la llama de alcohol, regularizar los bordes, hacer un buen lavado antiséptico con sublimado ó disolución concentrada de ácido fénico caliente, drenar la herida, dar algunos puntos de sutura y colocar un apósito con gasa esterilizada, bien almohadillado de algodón, sujeto con un vendaje en 8 de guarismo que ejerza una compresión metódica, é inmovilizar colocando una ancha férula posterior ó una canal escayolada en el sitio opuesto á la herida.

Las fracturas simples que lleguen inmovilizadas con un aparato provisional, deberán ser rectificadas, colocando un apósito definitivo; ninguno mejor que el escayolado, pues siendo de dotación las vendas Leclerc, impregnadas de antemano con escayola, su aplicación es rápida y la inmovilización segura y persistente hasta la completa cicatrización ósea.

Una de las lesiones más graves, y cuyos cuidados con respecto al empleo de medios antisépticos son precisos, es la fractura abierta.

Estas lesiones necesitan una detallada exploración, que el Cirujano ha de hacer por sí en la ambulancia sin valerse de los medios que le proporcionan la radiografía y la radioscopia, para que el diagnóstico resulte con matemática precisión. Al practicar el reconocimiento debe empezar por hacer la hemostasia, pues por regla general estas lesiones van acompañadas de intensa hemorragia, inquietante, profusa, por lesión de vasos de algún calibre, muy particularmente de las arterias interóseas; en estos casos debe hacerse la compresión en masa con la venda de goma, para explorar

bien el hueso fracturado, ver con precisión las esquirlas, la situación y disposición de éstas, si están sueltas ó adheridas á trozos de periostio, desgarradas, para tratar á ser posible su coaptación, pues puede conseguirse su adherencia una vez que los coágulos sanguíneos intermedulares se reabsorben.

Estas exploraciones necesitan siempre el desbridamiento de la herida en sus dos extremos, desbridamientos amplios para dar campo á la exploración y á la intervención operatoria. Los cuerpos extraños y las esquirlas flotantes deberán ser extraídos inmediatamente, es decir, practicar una esquirlotemia, tratando de regularizar los extremos óseos. Una vez hecha la intervención en esta forma, la compresión hemostática se retira con el fin de hacer la ligadura de los vasos de algún calibre y lavar con una solución de antipirina ó agua oxigenada; para corregir las hemorragias capilares, buen lavado antiséptico con el alcohol fénico concentrado (un gramo de ácido fénico por 10 de alcohol), drenaje y apósito de gasa iodoformizada é inmovilización absoluta.

Esta es la marcha que debemos seguir, siendo necesario no precipitarse para practicar esta clase de intervenciones (amputaciones y desarticulaciones). Hemos salvado muchos desgraciados, aun en la época en que la Cirugía no contaba con estos métodos curativos (1873 á 1875), con una observación prudente y dispuestos á intervenir en seguida que el termómetro indicaba un principio séguro de elaboración séptica. En aquella época, seguir una rigurosa expectación era censurable, y hoy, con una buena intervención antiséptica, hecha con cuidado y llenando todos los detalles del método, puede conseguirse la curación en muchos casos; en otros, da tiempo para que la intervención definitiva se haga con indicación precisa del procedimiento, después de rectificado el diagnóstico en el hospital de campaña, que debe contar con toda clase de medios para realizarle.

Las heridas del cuello, de la cavidad torácica y del cerebro, casi todas ellas necesitan, á la par que una práctica rigurosa del método antiséptico, intervenciones operatorias urgentes y de gran

importancia que el progreso actual de la técnica operatoria ha facilitado para su ejecución.

Las heridas graves necesitan, en rigor, intervenirse, y la ambulancia debe hacerlo así, pero no hasta el punto de comprender ciertas operaciones que requieren tiempo, como la craneotomía, la laparotomía, etc., tiempo que necesita el Cirujano para atender á heridos que pueden ser salvados conteniendo sus hemorragias ó inmovilizando sus fracturas. Incorre en responsabilidad el Jefe de este escalón sanitario si se pusiere á practicar intervenciones de una hora de duración, hechas generalmente en malas condiciones y sin garantía probable de éxito. Los moribundos sucumben, y lo que hay que hacer es procurar por todos los medios que los que estén en condiciones de ser transportados salgan inmediatamente al hospital de campaña, después de llenar las indicaciones precisas para dominar los efectos del choque traumático.

En las contusiones del abdomen nos limitaremos á envolver las extremidades con mantas de algodón, haciendo inyecciones de cafeína y de suero, y repitiendo esta operación varias veces. Por este medio se conseguirá en algunos casos dominar estos síntomas alarmantes, normalizando la circulación y la respiración. Cuando en la contusión la temperatura baja ( $36^{\circ}, 5$ ) á pesar de la inyección de suero, el pulso oscila entre 130 á 140, la respiración está anhelante, síntomas que indican lesiones viscerales, acompañándose más tarde de meteorismo generalizado y contractura de las paredes, síntomas señalados por Hartmann, debe practicarse la laparotomía. Estos síntomas suelen presentarse dos horas después del accidente; así que pueden, una vez contrarrestados en parte los efectos del *shock*, ser trasladados al hospital de campaña y decidir la intervención inmediata.

En las heridas perforantes deberemos hacer el taponamiento, una oclusión perfecta después de un buen lavado antiséptico, colocando un vendaje de franela bien almohadillado. Si hubiere algún paquete intestinal herniado, reducirle, dilatando á derecha é izquierda la herida, lavado antiséptico y dejar drenada la cavidad.

En las heridas de la cavidad torácica, cuando la hemorragia es pequeña está indicada la oclusión antiséptica con un buen taponamiento que pueda detenerla; pero en heridas extensas, la efusión sanguínea en la cavidad pleural es de tal índole, que el herido sucumbe á pesar de una intervención inmediata.

En las heridas del cuello, particularmente en las de la región laríngea, la intervención habrá de hacerse practicando la traqueotomía rápida por el procedimiento de Bourdillat, modificado, conocido por el nombre de *proceder de los internos*, con el fin de prevenir el edema de la glotis y el hematoma intralaríngeo.

En el cráneo se limitará á regularizar las heridas esquirlas, elevar algún fragmento óseo y cohibir la hemorragia.

En las heridas de la región hepática, el taponamiento antiséptico. En casi todas ellas la hemorragia cede y el curso de reparación no se hace esperar, y en algunos casos el fisiologismo del órgano apenas se da cuenta del traumatismo. En un caso reciente, observado en el servicio del Dr. Broca en el hospital Tenon, de París, en un muchacho de corta edad, la lesión siguió un curso aséptico sólo con la cura oclusora, y nosotros tenemos dos observaciones notables por este concepto, recogidas en nuestro servicio del hospital militar.

En las heridas de los órganos génito-uritarios, cuando el proyectil ha lesionado la vejiga ó la uretra, debe colocarse sonda permanente, con el fin de evitar la infiltración de orina, que no siempre se consigue; si no, practicar la sutura de la vejiga, operación difícil de hacer en la ambulancia.

En los casos de heridas producidas por grandes proyectiles, debe procederse á la regularización de los tejidos traumatizados, cohibir la hemorragia y aun practicar la amputación en determinados casos, adoptando los procedimientos más rápidos. Métodos: á grandes colgajos por transfijión, sin operar, con compresión elástica, pues ésta trae consigo la aplicación de numerosas piuzas, operación muy laboriosa y entretenida por la aplicación de múltiples ligaduras en arteriolas momentáneamente paralizadas por la con-

tracción enérgica de la venda. Con comprimir la arteria principal del miembro con un simple torniquete se evita este inconveniente y se asegura una hemostasia suficiente. Como quiera que hoy con la aplicación de los agrafes se evita la sutura, puede muy bien practicarse una amputación, como dice Doyen, en menos de cuarenta minutos.

Muchas de las intervenciones que llevamos enumeradas necesitan practicarse bajo la acción de los vapores anestésicos; ahora bien: ¿De cuál de los anestésicos hoy usados como anestésicos generales puede echarse mano con ventaja en la práctica de la Cirugía militar? Ninguno en mejores condiciones que el cloruro y el ioduro de etilo: su rapidez de acción, la falta de fenómenos de excitación, la facilidad con que se administra, volviendo el operado del sueño anestésico inmediatamente de separar la compresa inhaladora, sin dejar vestigios que obliguen a un cuidado posterior, es indudable que puede considerársele como anestésico por excelencia para toda clase de intervenciones rápidas cuya duración no exceda de quince á veinticinco minutos, término máximo que se debe conceder á las intervenciones en el puesto de socorro y en la ambulancia; por eso es necesario limitar el número de ellas á las que por su sencillez técnica pueden practicarse con corto intervalo de tiempo.

J. PÉREZ ORTIZ,  
Médico mayor.

(Continuará).

---

## Prensa y Sociedades médicas.

**Tratamiento de las fracturas de la rótula.**—El Dr. *Quénu*: La aproximación de los fragmentos después de la artrotomía es el tratamiento electivo en las fracturas de la rótula. Sea cual fuere el procedimiento que se adopte, suturas óseas, círculo metálico alre-

dedor de la rótula, el mantenimiento de los fragmentos en contacto es un medio contentivo temporal, porque los alambres suelen romperse. Creo que lo que debe pedirse al tratamiento quirúrgico es poner en contacto los fragmentos de la rótula de la manera más exacta posible, para que la cicatriz haga el resto, es decir, la sutura ósea. Los experimentos que he practicado en el anfiteatro para demostrar la resistencia comparada de la sutura y del círculo metálico, prueban que aquélla es más resistente.

He empleado el procedimiento siguiente en un caso de fractura de la rótula: incisión transversal de la piel frente á la línea de la fractura; limpieza de la superficie fracturada y de la articulación por medio de compresas esterilizadas. A 6 ú 8 milímetros de la línea de la fractura, y en dirección á ella, perforé transversalmente el fragmento inferior de la rótula por medio de un perforador de mano; después pasé el alambre, que tenía un cabo interno y otro externo. Atravesé con el perforador el tendón rotuliano, directamente por encima del fragmento superior, haciendo salir el ojo del instrumento cerca del cabo interno, que enhebré al ojo del perforador, que extraje (1); los dos cabos, puestos así en contacto, fueron torcidos y cortados. Obtuve así una semicircunferencia, cuyo diámetro estaba representado por el hilo intrarrotuliano. Constituye una combinación de la sutura y del círculo metálico. El resultado fué satisfactorio en alto grado.

Este procedimiento es, sin duda, nuevo. Sin embargo, pueden observarse ligeros bosquejos en las tentativas hechas para aproximar los fragmentos sin abrir la articulación, tentativas designadas con el título de procedimientos subcutáneos. Tal es el procedimiento de Marshall (1878), reproducido por Lund (1882) y por Myles, de Dublín (1889), que clava transversalmente dos alfileres á cada fragmento y los aproxima, sosteniéndolos aproximados con ligaduras, mientras que Mayo Robson pasa sus alfileres á través de los tendones supra é infrafragmentarios; los alfileres constituyen verdaderas férulas aplicadas á cada fragmento, férulas que se aproximan y mantienen en contacto. Los procedimientos de Ceci y Cabot sólo tienen de común con el mío el empleo de un solo hilo metálico.

El Dr. *Lucas Championnière*: La técnica propuesta por Quénu es curiosa, pero no creo que sea práctica, y además es muy difícil. La rótula fracturada es, en la mayor parte de los casos, un hueso friable, y deben elegirse bien los puntos de apoyo para no fracturarla de nuevo. Es preciso también tener en cuenta la irregularidad de los fragmentos. En los fragmentos gruesos, no sólo se debe alejar del borde libre, sino que si el fragmento es pequeño hay que resignarse á rodearle con un hilo metálico. Los dos hilos verticales son los agentes de una solidez inmediata, que se completa después por la formación del callo, que forma con el hilo una especie de cemento armado. No veo razón alguna para retrasar la marcha

---

(1) Para este tiempo de la operación es preferible una aguja simple de perineorrafia.

de los operados, pero sí para hacer movimientos torzados de flexión. En resumen, por ingenioso que sea el procedimiento de Quénu no me seduce, porque substituye por una técnica complicada y peligrosa para el hueso otra sencilla y eficaz.

(*Soc. de Cir. de Paris*).

\*  
\*  
\*

**Producción experimental del reumatismo articular.**—F. Poyton y A. Payne refieren las investigaciones experimentales hechas con un diplococo aislado post-mortem de la articulación de la rodilla de un hombre de sesenta y siete años que había sufrido una forma crónica de reumatismo articular. En la autopsia se habían encontrado muchas articulaciones alteradas por la artritis; el líquido era escaso y transparente, los cartílagos se presentaban erosionados y las sinoviales muy tumefactas; en las sinoviales se encontró este diplococo, que pudo aislarse y dió cultivos abundantes en agar; este microorganismo fué inoculado en las venas de dos conejos, y en ambos animales se obtuvo por resultado una forma de artritis, sin que se observasen endocarditis ó supuración en otras vísceras. Un conejo fué muerto á los quince días; en él los cartílagos no estaban erosionados ni había alteraciones de los huesos; en el otro, que fué muerto á los diez días, se había desarrollado una artritis de la rodilla izquierda, con atrofia sucesiva de los músculos del muslo y de la pierna; el exudado era escaso, transparente y estéril; los cartílagos ulcerados en varios puntos, y en otros habían perdido su brillantez natural; las superficies articulares de los huesos estaban ligeramente aplanadas, en parte ulceradas, y sus bordes engrosados. La atrofia muscular en este segundo conejo era completa; la cápsula articular y los tejidos periarticulares estaban poco tumefactos, pero los ligamentos cruzados aparecían engrosados y opacos. Según los conferenciantes, se trataba de una forma de osteo-artritis resultante de la inoculación del especial diplococo, é insisten especialmente en el hecho que la infección de la articulación se realiza por la vía hematógena y no por inoculación directa. Creen que éste es el primer caso en que se ha obtenido un resultado tan evidente, aunque sean muchos los autores que han aislado microorganismos del exudado de las artritis reumáticas; así, por ejemplo, Max Schüller, Bannatyne, Wollman, Blaxad, Chauffard y Raymond han aislado bacilos, y Von Dungern y Schneider un diplococo, pero sin haber obtenido resultados experimentales. Los exponentes resumen del modo siguiente sus conclusiones: 1.º Había un diplococo en la sinovial de la articulación de la rodilla de un hombre que en varias otras articulaciones presentaba las alteraciones características del reumatismo articular crónico —2.º Este diplococo pudo ser aislado y cultivado.—3.º Las inoculaciones endovenosas de este microorganismo en dos conejos produjeron una forma de artritis sin lesiones valvulares.—4.º El mismo microorganismo pudo ser aislado del exudado de las articu-

laciones afectas.—5.º En un caso se demostró una forma de osteoartritis no supurativa que por sus caracteres no difería de la ya observada en otros experimentos con el diplococo.—6.º Este diplococo puede considerarse como la causa del proceso artrítico, tanto en el caso en que fué aislado como en los dos conejos inoculados.

Gorrod no cree que en estos experimentos pueda fundarse alguna afirmación con respecto al microorganismo específico del reumatismo articular, ya que es sabido que muchos microorganismos pueden producir formas articulares, sin que de esto pueda inferirse una relación cualquiera con la forma de reumatismo articular que se desarrolla en el hombre.

Drysdale observa que el número de experimentos es demasiado reducido para llegar á conclusiones definitivas.

Shastock insiste en la historia clínica del enfermo y afirma que no está bien demostrada la naturaleza reumática de la forma articular.

Spencer observa que no puede excluirse que se trate de una forma gonocócica.

Poynton y Payne contestan que han referido su experimento por lo que valga, sin querer darle una importancia excesiva. Además, no creen que el microorganismo encontrado pueda en modo alguno confundirse por varios de sus caracteres con el gonococo.

(*Soc. patológ. de Londres*).

\*  
\*  
\*

**Tratamiento de los abscesos fríos por las inyecciones de agua oxigenada.**—El Dr. Papon propone emplear el agua oxigenada para el tratamiento de los abscesos fríos, practicando punciones evacuadoras seguidas de inyecciones modificadoras.

La práctica que sigue el autor es la misma que para el tratamiento de los abscesos fríos por el método de Verneuil (éter yodofórmico): punción con el trócar en la parte más declive del tumor—procurando evitar los puntos en que la piel sea muy delgada—para dar salida al pus; evacuado éste, inyección de cierta cantidad de agua oxigenada neutralizada por el bborato ó el bicarbonato sódico. Esta inyección debe practicarse lentamente, porque al ponerse en contacto con el pus el agua oxigenada se descompone y da lugar á un desprendimiento de oxígeno que dilata la bolsa del absceso. Si se ve que la bolsa está muy distendida, se deja salir por el trócar parte de la espuma que se ha formado; por otra parte, es conveniente, al cabo de un rato, dar salida á este primer líquido inyectado, porque arrastra consigo cierta cantidad de pus y hace un verdadero lavado de la bolsa purulenta. Luego se inyecta una nueva cantidad de agua oxigenada, y una vez seguros de que la piel no está muy distendida se retira el trócar y se coloca una ligera cura comprensiva.

Para la curación de abscesos pequeños bastan, por lo regular, una ó dos inyecciones, practicadas con espacio de una semana; para

un absceso del tamaño de un huevo ó hasta del puño, son necesarias tres ó cuatro inyecciones.

El empleo del agua oxigenada tiene, sobre el del éter iodofórmico, grandes ventajas: inyección indolora, poder antiséptico superior al del iodoformo y toxicidad nula; por último, carece de los dos grandes inconvenientes del éter iodofórmico: su olor desagradable y el peligro que resulta de la facilidad con que se inflaman los vapores de éter.

Parece, pues, que el agua oxigenada puede substituir ventajosamente al éter iodofórmico como agente modificador en el tratamiento de los abscesos fríos y para lograr la cicatrización de los trayectos fistulosos.

(*Journal de méd. de Paris*).



## SECCION PROFESIONAL

### DESTINOS

«Excmo. Sr.: En vista del escrito que V. E. dirigió á este Ministerio en 18 de Mayo último, proponiendo que los Médicos militares nombrados Vocales de la Comisión mixta de reclutamiento de esa provincia puedan alternar en el ejercicio de dicho cargo renovándose cada año, y considerando que aun cuando el artículo 105 del Reglamento dictado para la ejecución de la Ley de reclutamiento dispone que el cargo de Vocal médico tenga carácter permanente, debe interpretarse dicho artículo en el sentido de que sea el mismo Jefe ú Oficial el que actúe durante las operaciones de cada reemplazo, el Rey (Q. D. G.) se ha servido disponer que los citados Médicos turnen por años en todas las operaciones de reclutamiento ante la Comisión mixta de esa provincia.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 22 de Junio de 1903. —Linares.—Sr. Capitán General de las islas Canarias».

\* \* \*

### MÁQUINAS DE ESCRIBIR

«Circular.—Excmo. Sr.: Autorizada por Real orden de 12 de Febrero de 1900 (C. L. núm. 86), expedida por la Presidencia del Consejo de Minis-

tros, la admisión en todas las oficinas del Estado, provinciales y municipales de las instancias y documentos que se presenten hechos con máquinas de escribir, con iguales efectos que los escritos ó copiados á mano, y no existiendo inconveniente alguno para que en las oficinas militares se haga uso de las máquinas de referencia, con la restricción necesaria para garantizar la autenticidad de los documentos de cierta trascendencia é importancia, el Rey (Q. D. G.) se ha servido conceder autorización para que en los centros, dependencias y oficinas militares puedan usarse las máquinas de escribir para hacer toda clase de traslados de resoluciones, certificaciones y copias de documentos, siempre que lleven la firma y rúbrica del funcionario á quien corresponda autorizarlos de puño y letra del mismo; en el concepto de que los expedientes y documentos originales que han de constituir los mismos para su archivo, así como las órdenes principales comunicando cualquiera resolución, serán siempre manuscritos.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y fines correspondientes. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 24 de Junio de 1903.— Linares.—Señor.....»

\*  
\*  
\*

#### PLUSES

«Excmo. Sr.: En vista del escrito de V. E. de 22 de Mayo próximo pasado, proponiendo se haga extensivo á la plaza de Santander, durante los meses de verano, el goce de plus señalado actualmente por diferentes disposiciones, para dicha temporada del año, á las guarniciones de algunos puntos del litoral de esa región, S. M. el Rey (Q. D. G.) se ha servido resolver que se aplique á la expresada plaza, durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre, el mencionado beneficio, que tuvo origen en la Real orden de 13 de Junio de 1878 (C. L. núm. 169), dictada para las de Bilbao y San Sebastián; debiendo disfrutar de esta ventaja, en analogía con lo resuelto con anterioridad para las clases residentes en las capitales últimamente citadas, los Generales, Jefes, Oficiales y personal asimilado á las clases de tropa que tengan residencia fija en la de Santander y se encuentren en igual caso.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 25 de Junio de 1903.— Linares.—Sr. Capitán General del Norte.—Sr. Ordenador de pagos de Guerra».

\*  
\*  
\*

## SUELDOS, HABERES Y GRATIFICACIONES

«Circular.—Excmo. Sr.: En vista de la instancia promovida por el Coronel de Artillería D. Francisco Rosales Badino, Director de la fábrica de pólvora de Granada, en súplica de que le sea abonada por completo la gratificación de mando desde 1.º de Agosto último, en atención á que, por hallarse en posesión de la cruz de María Cristina, sólo percibe de dicha gratificación la parte que le falta para completar el sueldo de General de brigada, el Rey (Q. D. G.) ha tenido á bien acceder á dicha petición y resolver con carácter general que las pensiones por cruces que disfruten los Jefes y Oficiales y sus asimilados, en la cuantía que se halla establecida, no influya para nada en los demás devengos reglamentarios, independientes de sus sueldos por completo, los cuales se abonarán en cada caso á quienes tengan derecho á ellos, quedando modificada en este sentido la Real orden de 28 de Noviembre de 1901 (*C. L.* núm. 265).

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 6 de Julio de 1903.—Linares.—Señor.....»



## NECROLOGÍA

**Don Julián Garcia y Criado.**—Nació en Algeciras (Cádiz) el día 26 de Septiembre de 1861, y se graduó de Licenciado en Medicina y Cirugía el 27 de Octubre de 1882.

Ingresó en el Cuerpo, previa oposición, el 2 de Agosto de 1887 con el empleo de Médico segundo, y fué destinado al hospital militar de Madrid, sirviendo posteriormente en los hospitales militares de Valencia y el Peñón, y en los regimientos de Infantería de Córdoba, la Reina y África, número 1.

Por Real orden de 23 de Julio de 1895 fué nombrado para formar parte del ejército de Cuba, adonde llegó el 17 de Octubre. Prestó sus servicios en los hospitales militares de Sagna la Grande, Sancti-Spiritus y Cienfuegos, y regresó á la Península en Enero de 1899.

Destinado al sexto batallón de Artillería de plaza, pasó después al batallón Cazadores de Tarifa y regimiento Infantería de la Reina, hasta Abril de 1902, en cuya fecha quedó en situación de excedente. Más adelante sirvió en el tercer Depósito de caballos sementales y en la Maestranza de Artillería de Sevilla.

Ha fallecido en Ronda, donde se encontraba accidentalmente, el 14 de Julio próximo pasado, á consecuencia de una afección pulmonar crónica.

Obtuvo el empleo de Médico primero con la antigüedad de 20 de Marzo de 1895, y el de Médico mayor con la de 24 de Marzo de 1902.

Estaba en posesión de cuatro cruces rojas del Mérito Militar de primera clase, dos de ellas pensionadas, y de la cruz de primera clase de María Cristina.

¡Descanse en paz nuestro estimado compañero!



## VARIEDADES

Al resolverse la última crisis política ha sido designado para Ministro de la Guerra el Teniente General D. Vicente de Martitegui. La REVISTA DE SANIDAD MILITAR felicita sinceramente á tan distinguido é ilustrado General por haber entrado á formar parte del nuevo Gabinete, donde seguramente velará por los verdaderos intereses del ejército, en el que tantas simpatías tiene.

En las maniobras realizadas por el ejército alemán en los años 1901 y 1902, se hicieron experimentos con un aparato portátil sobre ruedas, que tiene por objeto proveer á las tropas de agua potable. El vehículo con el aparato pesa 1.330 kilogramos, y reúne las condiciones siguientes: por término medio, abastece de 300 litros de agua potable por hora; el líquido resulta perfectamente esterilizado y con una temperatura cinco grados más baja que la del agua que comunmente se aprovecha, y todas las piezas del aparato pueden esterilizarse antes de proceder á la operación. El procedimiento que se emplea consiste en someter el agua á una temperatura de 110 grados por medio de una presión suplementaria de media atmósfera, y en seguida enfriarla por una corriente de aire helado que circula alrededor de la caldera, y, por último, se hace pasar al líquido á través de un filtro de carbón. Con este procedimiento se han purificado y esterilizado las aguas consideradas más impuras.

\*  
\* \*

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA. — *Programa de los premios para el año de 1904.* — 1.º Premio Presidente Gutiérrez.

Consiste en la cantidad de \$ 400, oro español, para el mejor estudio sobre *Investigaciones de los principios activos que puedan encontrarse en las euforbiáceas cubanas.*

2.º Premio del Dr. D. José Torralbas.

Consistente en una medalla de bronce para el mejor estudio botánico y terapéutico sobre las *eritrocillas cubanas.*

3.º Premio del Dr. Antonio de Gordon y Acosta.

A) Consistente en una medalla de oro al mejor trabajo de *Fisiología práctica*, tema libre.

B) Consistente en una medalla de oro al mejor trabajo de *Medicina legal, relativo á cuestiones propias de Cuba*, tema libre.

4.º Premio del Dr. Gustavo López.

Consistente en una medalla de plata al mejor trabajo sobre *Estudio comparativo de la utilización de los recursos de orden moral para el tratamiento de los delirios curables.*

#### CONDICIONES GENERALES

Las Memorias de los que aspiren á los premios se recibirán en la Secretaría de la Academia, calle de Cuba, número 84, A, hasta las dos de la tarde del día 30 de Marzo de 1904.

Deberán ser inéditas, escritas en castellano, francés ó inglés, y remitirse en pliego cerrado y lacrado con un lema en su cubierta.

En otro pliego, también cerrado y lacrado, se enviará el nombre del autor, con el mismo lema de la Memoria en su cubierta.

En la sesión solemne del 19 de Marzo de 1904 se efectuará la adjudicación de premios á los autores de las Memorias que resultasen premiadas, destruyéndose en ese acto los pliegos que contengan los nombres de los no agraciados.