

XIV CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

ANTISEPSIA QUIRÚRGICA

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

(Conclusión).

III

Estando bien organizado el servicio de la ambulancia y con personal suficiente, las funciones del hospital de campaña quedan reducidas á la rectificación de apósitos que hayan podido sufrir alteración durante la marcha desde la ambulancia, haciendo nuevos lavados antisépticos de las heridas, poniendo en tratamiento los traumatismos infectados y practicando las operaciones quirúrgicas que por su importancia no hayan podido verificarse en la ambulancia.

El hospital de campaña debe poseer una dotación completa de material antiséptico y una serie de accesorios para evitar las improvisaciones de cierta clase de material, como mesas operatorias, que son útiles para la colocación de apósitos y pequeñas intervenciones, pero no para la ejecución de las grandes operaciones, pues si el estado de los heridos las reclamase, sobre todo las de la cavidad abdominal, deberían ser intervenidos. En el estado actual de la técnica operatoria, con relación á las intervenciones abdominales, la laparotomía se ha colocado dentro de la práctica común y corriente de la Cirugía, y hoy el Cirujano militar debe estar familiarizado con ella.

Las heridas de la cavidad abdominal producidas por armas de fuego, que durante largo tiempo han estado excluidas de las intervenciones operatorias, han entrado en la terapéutica activa desde que las observaciones han demostrado que el tapón mucoso y la contractura de las fibras musculares del intestino no impedian la salida de los materiales sépticos infectando la cavidad abdominal. Creo que fuera de las *heridas muy benignas* producidas por pequeñas balas, en las que un taponamiento antiséptico es su exclusiva indicación, en todas aquellas otras en las que la matidez de las fosas ilíacas y la sonoridad perihepática demuestran una lesión intestinal, con salida de materias estercoreáceas, la laparotomía media es una indicación obligatoria, de inmediata intervención, para contrarrestar la lesión peritoneal y obliterar las perforaciones, generalmente múltiples, por medio de las suturas. En estos casos debe hacerse la incisión abdominal amplia, desde el apéndice sigmoideo al pubis, con el fin de hacer una unvisceración total, *d'emblée*, para explorar bien y llegar con facilidad á descubrir las lesiones. Es una operación laboriosa, siempre ingrata; pero el Cirujano, con valor y sin ningún género de vacilaciones, debe emprenderla, pues nada pierde y en algún caso puede muy bien dominar una situación extremadamente grave.

Las intervenciones en la cavidad torácica casi nunca llegan á realizarse, pues los traumatismos graves generalmente van seguidos de muerte inmediata. Sin embargo, en casos excepcionales la abertura de la pleura, que permite descubrir el sitio de la hemorragia, debe realizarse practicando un taponamiento; la forcipresura es utilísima en estos casos y la sutura de la herida pulmonar. La asepsia debe ser en extremo rigurosa. Dalton y Omboni han conseguido en dos casos, siguiendo este procedimiento, un éxito inmediato, perdiendo á sus enfermos mucho tiempo después por septicemia; los Dres. Michaux y Keun, practicando un desbridamiento amplio de la herida y colocando un taponamiento poco tiempo después del accidente, han conseguido dos curaciones. Debe, pues, recurrirse con urgencia en estos casos, pues si se demora la

intervención el herido sucumbe de anemia, según lo demuestran los casos relatados por Tuffier y las intervenciones tardías practicadas por Robert y Delorme, cuyas historias clínicas dieron á conocer en el Congreso de Cirugía celebrado en 1893.

La extracción de proyectiles puede llevarse á efecto en el hospital de campaña, y creemos que en la dotación de éste debería incluirse un material de radiografía; todos conocemos su utilidad para el diagnóstico de los cuerpos extraños, y particularmente para la localización matemática de residencia, por planos anatómicos, de los proyectiles. Los estudios hechos por Mr. Catelin con su nuevo aparato, que hemos visto aplicar como comprobación de la situación de pequeños fragmentos de proyectiles en la clínica del doctor Tuffier, demuestran su utilidad, constituyendo un aparato accesorio necesario en todos los laboratorios radiográficos.

CONCLUSIONES

La antisepsia y la asepsia deben constituir el método *exclusivo*, especialmente la primera, en la curación de las heridas en las diferentes formaciones sanitarias.

La buena organización del personal de transporte, sobre todo de las brigadas de camilleros, debiendo dirigirse su instrucción á que el servicio lo efectúen con rapidez desde la primera línea á la ambulancia, y desde ésta al hospital de campaña. Esto constituye uno de los puntos más principales de la práctica del método.

Ciertos detalles de la Cirugía antiséptica son irrealizables en el primer escalón sanitario; el Cirujano debe circunscribirse á la oclusión antiséptica de la herida, á cohibir la hemorragia y á inmovilizar los miembros fracturados.

La ambulancia, por su situación, por la dotación de personal con que cuenta y por el material reglamentario de que puede disponer, es la que lleva el mayor trabajo de todos los escalones sanitarios: rectifica, cura y practica las operaciones de urgencia. El esmero de todas estas intervenciones debe constituir su principal objeto para poder realizar los verdaderos efectos del método.

El mejor hemostático es la ligadura; sigue la forcipresión en algunos casos, y en las hemorragias capilares el agua oxigenada y la antipirina. La venda elástica la emplearemos muy excepcionalmente.

El sublimado, y en particular el ácido fénico en disolución concentrada caliente, son los mejores tópicos para el lavado y desinfección de las heridas.

El mejor método de inmovilización definitiva es el de los aparatos escayolados, por su fácil y rápida colocación, que garantizan la traslación de los heridos á larga distancia, sin temor á que se puedan desunir los huesos coaptados.

Las fracturas abiertas y complicadas deben desinfectarse bien por repetidos lavados antisépticos, practicar esquirlotomías y extraer todos los cuerpos extraños, dejando siempre desagüe.

El Cirujano militar debe ser rápido y seguro en el ejercicio de las operaciones, y esto lo conseguirá trabajando mucho en el anfiteatro repitiendo las operaciones regladas, que son las que se utilizan generalmente en la práctica de la Cirugía de guerra.

De los métodos clásicos de amputación debemos elegir el de colgajo por transfixión, haciendo la hemostasia del miembro sobre el tronco principal, al objeto de evitar múltiples ligaduras, que hacen las operaciones largas y laboriosas.

En las heridas del cráneo regularizará los fragmentos óseos, elevará los que compriman y hará la hemostasia.

En las heridas del vientre, expectación y taponamiento en las leves; laparotomía media en las graves con perforación de las asas intestinales y salida de sustancias estercoreáceas en la cavidad abdominal.

J. PÉREZ ORTIZ,
Médico mayor.



Prensa y Sociedades médicas.

Un caso de esofagotomía.—El Dr. *Espina* comunica un caso referente á esofagotomía practicada por el Académico electo doctor Isla Bolomburu, en el Hospital general de esta Corte, en un niño de cinco años que se tragó hace catorce días una moneda de 5 céntimos, que le empezó á molestar á los seis días, produciéndole disfagia, y cuya moneda se reconoció claramente con la radiografía, de que presenta una prueba, en la que se veía la moneda perfectamente casi en toda la extensión de su disco, correspondiendo á una orientación por la que sus caras mirasen, la una hacia adelante y la otra hacia atrás, enclavada á una altura media entre la horquilla esternal y la sínfisis mandibular.

A juzgar por la radiografía, de acuerdo con el examen del enfermo, se puede deducir que la moneda se hallaba en el esófago, en la parte media de su trayecto cervical, y apoyada de plano contra el cuerpo de las vértebras cervicales.

El acto operatorio consistió en hacer una incisión, como de 6 á 7 centímetros, siguiendo el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, á la mitad próximamente de su trayecto, en el lado izquierdo del cuello. Comenzado á disecar, se encontró la vena yugular interna gruesa, y que por estorbar el campo operatorio fué convenientemente seccionada entre dos ligaduras; se siguió disecando con cuidado, se encontró el músculo omoplatoideo, cuyas fibras fueron seccionadas á través; avanzando y profundizando más en la disección, se vió pronto el cuerpo tiroides, la laringe y la tráquea; se agrandó un poco más la longitud de lo profundo del campo operatorio, quedando completamente al descubierto una zona en extensión análoga á la de la herida cutánea, en cuyo fondo se veían los órganos ya nombrados. Entonces el Dr. Isla buscó, tactando cuidadosamente todo á lo largo que el campo operatorio le permitía, por detrás de la laringe y tráquea, en el sitio en que el esófago se encuentra, con objeto de hallar la sensación de la moneda, que dentro del esófago y á aquella altura debía encontrarse. Esta exploración resultó infructuosa; al tacto no pudo hallarse la moneda y, por lo tanto, no se pudo cortar el esófago inmediatamente por encima del cuerpo extraño, puesto que éste no se encontraba, complicándose así la intervención, que en el caso de haber sido hallada la moneda hubiera sido más fácil. Se discutió entonces qué partido tomar, si introducir por el esófago un catéter metálico y radiografiar nuevamente al enfermo, con objeto de ver en la radiografía la relación recíproca entre el catéter y la moneda, ó hacer un ojal esofágico y continuar la busca de

la moneda ya más directamente, dentro del mismo esófago, en el que seguramente se hallaba.

Se optó por esto último, y al efecto se disecó un poco más, traccionando del esófago un tanto, con objeto de huir de las contigüidades nerviosas, y se hizo un ojal esofágico como de unos 3 centímetros de longitud. Se aplicaron unas pinzas, sin apretarlas mucho para que no produjeran esfacelo en los bordes, y fijado por ella la abertura, se procedió á explorar con pinzas y sonda metálicas por dentro del tubo esofágico. No se apercibió el signo típico del contacto de metal con metal, ni en las exploraciones del esófago de abertura hacia el estómago, ni de abertura hacia la faringe.

Desconfiando ya encontrarla, aunque la razón decía que allí debía hallarse, pidió el Dr. Isla un histerómetro, y con él hizo una exploración más á satisfacción suya, pues la longitud y la curva de este instrumento le hacen adecuado. Notó el contacto metálico, que le hizo llevar su dedo allí donde se producía, precisamente debajo, es decir, á la altura de la incisión esofágica. Con el dedo, y auxiliándose con el histerómetro, pudo mover la moneda, que estaba aplicada de plano contra la pared posterior y las vértebras cervicales, y atraerla al borde de la incisión del esófago, desde donde pudo ser cogida con unas pinzas y extraerla. Después se procedió á lavar la región con solución de sublimado corrosivo, y luego á suturar, primero el esófago, lo que se consiguió con una sutura entrecortada hecha con *catgut*, de puntos algo próximos entre sí, para evitar la salida de la saliva deglutida, y después la aponeurosis media y luego los músculos y piel, dejando en la parte inferior conveniente desagüe. Se puso cura aséptica, y el enfermito reaccionó bien, y así siguió á las veinticuatro horas de operado. Se le sometió á dieta absoluta, manteniendo en lo posible sus fuerzas merced á enemas alimenticios de sangre desfibrinada; se le hizo la desinfección de la boca, y el enfermito acusó pulso normal, respiración franca, con algunos dolores en el cuello, aunque no muy fuertes, y sin gran ascensión febril, puesto que su temperatura no pasó de 38°.

El Dr. Espina añade que ha hecho ya tres radiografías con el mismo motivo; que en el Congreso de Radiografía celebrado en Berna se citaron hasta 14 casos; que la cestilla de Græfe ofrece graves inconvenientes y debe desecharse, porque con ella se obra á ciegas, conociendo dos casos desgraciados, y que la esofagotomía es fácil de ejecutar en todos los casos y debe merecer la preferencia para la extracción de los cuerpos extraños que se detienen en el esófago.

El Dr. *Ustáriz* sostiene que debe procederse con gran medida, no apelando á la esofagotomía sino en los casos absolutamente necesarios y cuando hayan sido inútiles las manipulaciones indispensables, con las cuales se consiguen, á veces, brillantes resultados.

El Dr. *Cervera* se muestra conforme con las opiniones del doc-

tor Ustáriz respecto á la necesidad de agotar todos los recursos de que podamos disponer antes de apelar á la esofagotomía.

Refiere un caso de su práctica, ocurrido hace veinticuatro años, en que un sujeto se tragó media dentadura, la cual se clavó en el esófago por un garfio, siendo ineficaz la cestilla de Græfe y apelándose á la esofagotomía, que dió el resultado apetecido. Otra operación análoga practicó en un niño que se tragó un pito provisto de un garfio, y que no pudo éxtraerse de otro modo.

Termina manifestando que cuando los cuerpos extraños alojados en el esófago no tienen punta, ó son romos, puede aguardarse más y apelar á diversos procedimientos; que en todo caso ha de empeñarse por los medios sencillos, y que en las esofagotomías hay siempre el peligro de la infección, pudiendo desarrollarse flemones gangrenosos del cuello.

El Dr. *Cortejarena* cree que debe dárse preferencia á los medios más suaves, y cita el caso de una señora que se tragó un hueso de gallina, el cual se extrajo fácilmente con una pinza curva uterina, y el de un niño que en Portugaleta se tragó una judía, extraída también con suma facilidad.

El Dr. *Espina* dice que hay casos en que no puede pasar la cestilla de Græfe, y que deben prevenirse, apelando á la esofagotomía con oportunidad, los trastornos que pueden ocasionar los cuerpos extraños.

El Dr. *Ribera* sostiene que lo primero era diagnosticar la clase de cuerpo extraño que se ha tragado, citando el caso de un joven que se tragó un pedazo grande de carne, el cual pasó al estómago al hacer un reconocimiento con la sonda, y otro en que por flemón del cuello, ocasionado por un cuerpo puntiagudo, se vió obligado á abrir el esófago y el absceso.

Añade que hay casos en que el Cirujano no debe empeñarse en sacar por las vías naturales los cuerpos extraños, porque ocasionaría esofagitis más ó menos graves; que cuando existe el peligro de que se dañen las paredes del esófago, podrá procederse á incidir este órgano, y que en las esofagotomías hay siempre el peligro de la infección.

El Dr. *Ustáriz* manifiesta que la esofagotomía ofrece á veces dificultades, y que no puede compararse en facilidades con la sangría, citando el caso de un niño que se tragó una pieza de 5 centímetros, la cual arrojó con el vómito determinado por la introducción del dedo para la exploración de la faringe.

El Dr. *Cervera* insiste en el peligro de la infección cuando se practica la sección del esófago, reconociendo que la operación en sí no es de las difíciles; cree que lo esencial es averiguar la posición del cuerpo extraño para elegir el procedimiento adecuado, y recuerda que antes de emplearse la radioscopia se hacían muy bien esta clase de diagnósticos.

(*Real Acad. de Med. de Madrid*).

Mediastino-pericarditis callosa de Kussmaul.—El Dr. *Federico del Mazo*: Presenta la pieza patológica de un enfermo fallecido en la clínica del Dr. Madinaveitia. El pericardio está adherido al miocardio; el ventrículo izquierdo, fundido en esa masa; las válvulas aórticas, sanas, así como la mitral. Estaba la serosa unida al pulmón derecho, al diafragma, y su parte posterior al esófago y aorta; las venas se encuentran dentro de la masa esclerosa. Tratóbase de un panadero, de treinta y tres años, que en 1893 tuvo un chancro duro seguido de manifestaciones secundarias; tomó mercuriales y yoduro potásico. Hace dos años tuvo blenorragia y oftalmía, curando á los dos meses. En Agosto último sintió cansancio, inapetencia, dolor epigástrico, torácico y lumbar; hinchándose el vientre al cabo de un mes, tomó yoduro potásico; en Octubre, fatiga, edemas en las piernas y el escroto, guardando cama. Viéronle en la clínica el 17 de Diciembre, sentado, con gran disnea, por lo que el interrogatorio fué breve; cianosis, gran edema de vientre y piernas, 36 respiraciones, 96 pulsaciones, pulso blando pequeño y paradójico, tonos limpios á la auscultación, punta del corazón en el cuarto espacio por dentro de la línea mamilar, borrado el espacio de Traube, estertores finos, respiración algo ruda, expectoración purulenta; infarto esplénico y hepático hasta cerca del ombligo, tocándose redondeado el borde del órgano; ascitis, dolor de vientre, temperatura de 36°, orina de densidad 1,025, con uratos en gran cantidad.

Aumentó la impotencia cardíaca á pesar de la digital, el estrofantó y la espartefina, muriendo.

Este caso es curioso por muchos motivos: ¿es un caso particular de pericarditis que llega á un grado avanzado? En cuanto á la etiología, se citan el reumatismo, la viruela y causas desconocidas; á veces es nula, y ésta pudiera ser así. No cree que causasen el mal la sífilis ni la blenorragia; recuérdese el gran número de sífilíticos y blenorragicos sin lesión cardíaca: cree en coincidencia. En la anatomía patológica difiere de los casos de pericarditis; es el último de sus grados, en que las adherencias son tan notables que parecen una formación tumoral. Hay lesiones del miocardio. La sínfisis, por sí, no produce trastornos en el miocardio; la enfermedad originaria determina miocarditis é impotencia cardíaca; á este enfermo no se le pudo dilatar el ventrículo izquierdo, por la coraza fibrosa que lo impedía; la impotencia dificultaba la entrada de la sangre, y el tejido proliferaba, achicando el espacio. Las lesiones de la pleura la acompañan casi siempre; en el hígado hay proliferación conjuntiva formando el *foie glacé*, el hígado nevado; acompañan á esta enfermedad, habiéndose intentado hacer de estos síntomas, unidos á la pleuritis, una enfermedad especial; por compresión, produce ascitis. El síntoma capital es la retracción sistólica de la punta ó circunscrita, ó de los alrededores. Jaccoud dice que la retracción sistólica de la punta es un síntoma que no sirve, porque Traube vió dos casos, y Friedrich otro, de estrechez aórtica con esta retrac-

ción; él diagnosticó otro de sínfisis que era también de estrechez aórtica; en otros casos no se encuentra ninguna lesión. Más valor tiene la retracción de varios espacios intercostales; puede unirse la del diafragma, por tirar el corazón de él y de la pared costal; el dato no sirve cuando es negativo; aquí no había movimientos ondulatorios precordiales. El pulso paradójico es patognomónico para Kussmaul; pero se ha dicho que puede encontrarse en el sano si hace inspiraciones profundas, aunque le parece difícil que se produzca así; su causa es que en el sístole el corazón baja, tira de la aorta, y como la engloba el callo la circulación se interrumpe, haciéndose el pulso tan pequeño que no se encuentra; aquí era tan débil que no hacía funcionar el esfigmógrafo. El colapso diastólico de las venas del cuello no se vió; se produce porque, al contraerse, el ventrículo tira del diafragma, que asciende con expansión del tórax, que facilita la circulación. No se exploró el ruido hidroaéreo isócrono con el pulso al auscultar el estómago. La desaparición del espacio de Traube, que se achacó á hidrotórax, se explica por las adherencias. Hay disminución inspiratoria del tórax en el lado izquierdo, porque el diafragma se mueve mal en la masa callosa. Se diagnosticó porque estaba el corazón en extrema impotencia, y por ser normal su tamaño, y por el aumento de volumen del hígado, no habiendo lesión valvular. El tratamiento fué ineficaz, pero el mal estaba muy avanzado; se dice que para impedir el progreso de la pericarditis convienen los tónicos cardíacos, favorecer el ejercicio cardíaco y pulmonar que provoque rozamientos.

El Dr. *F. Sanz*: Algo de particular debe admitirse en la etiología que justifique las diferencias con las demás pericarditis; no cree en la influencia de la sífilis, pues no es la callosidad de esa naturaleza; menos en la de la blenorragia, aunque hoy se la da más valor que antes. En los procesos agudos es teórica la división en peri, mio y endocarditis; las tres capas están más ó menos comprometidas; gran parte de la coraza esclerótica era transformación directa del tejido muscular en fibroso. Las lesiones combinadas del miocardio, hígado y pleura parecen manifestaciones de una enfermedad general, que pudiera llamarse diátesis esclerosa. Ha resultado confusa la explicación que el Dr. Mazo ha hecho del colapso diastólico de las yugulares; tal vez dependa de adherencias con las paredes de las cavas, que favoreciesen el reflujo de la sangre al corazón.

El Dr. *Valle*: Para continuar la serie cree importante dar cuenta de dos casos, con autopsia, de grado poco inferior á éste. Uno era un mozo de cuerda, de sesenta y ocho años, que entró en su sala en 6 de Enero, sin más datos que un enfriamiento que le tuvo cinco meses en el hospital, que acaso fuese un reumatismo. Tenía hábitos alcohólicos, y hacía diez y siete días que estaba amarillo y con vómitos, encontrando ascitis, infarto hepático y esplénico, orina oscura sin albúmina, estreñimiento, 60 pulsaciones y edema maleolar. En el corazón no apreció nada. Se le dispuso

agua de Vichy y sulfato de sosa, tónicos cardíacos y calomelanos, practicándosele la paracentesis. A pesar de todo, murió, encontrando tubérculos cretáceos en los pulmones, hidrotórax, engrosamiento del pericardio parietal y adherencias del visceral; corazón pequeño con mancha grasa; hígado con cubierta blanquecina, granulosa, sin nada de particular al corte; su peso estaba en el límite mínimo fisiológico: 816 gramos; los riñones sanos, al parecer. A pesar de haber sólo síntomas de impotencia cardíaca, era una pericarditis adhesiva, con síntomas sólo de vientre; la etiología, el so-corrído alcoholismo y el reuma.

El otro caso es de un mecánico, de cincuenta y cuatro años, que entró en el hospital en 11 de Febrero; 3 hermanos murieron del corazón; su mujer tuvo 5 partos y 22 abortos, tal vez á causa de la sífilis. Abusaba de la comida y acaso de la bebida, padeciendo hace un año un fuerte ataque de reuma; hace tiempo siente disnea de esfuerzo y edemas maleolares. En primero de año tuvo un empacho, edema, fatiga, tos, anorexia y estreñimiento; entró en la sala con ortopnea, sed, lengua blanca en el centro, subdelirio, cianosis, hemorroides, catarro bronquial, 100 pulsaciones, orina escasa y encendida. Ningún soplo ni nada á la percusión; embriocardias, ó sea los dos ruidos, de iguales timbre é intervalos, síntoma al que se atribuye mal pronóstico; el borde del hígado descendía dos dedos del reborde costal; á pesar de los purgantes y tónicos cardíacos, el enfermo murió. Autopsia: pleuresia izquierda y pericarditis adhesiva entre ambas hojas y con los tejidos inmediatos; corazón aumentado de volumen, fibra pálida, insuficiencia mitral, ventrículo derecho delgado, hígado graso, mucosa gástrica apizarrada, con acentuación de sus rugosidades. Cita estos casos por lo difícil del diagnóstico de la pericarditis adhesiva, que á veces se acompaña de síntomas que la obscurecen.

(Acad. Méd.-Quir. Española).

*
* *

Nueva bacteria luminosa.— Hé aquí los términos en que el doctor Chicote da á conocer sus últimas investigaciones:

En Noviembre de 1901 publiqué en el *Boletín* una nota relativa á las *Bacterias luminosas de la carne*. En ella manifestaba que, debido á la alarma que habia producido en una familia el observar las ráfagas de luz que desprendía en la obscuridad un trozo de carne, me habia sido factible estudiar la fotobacteria que provocaba tan curioso fenómeno, puesto que, suponiéndose aquélla envenenada con fósforo, fué llevada al Laboratorio para su análisis.

En Enero del presente año he tenido nuevamente ocasión, con motivo análogo, de volver á estudiar otro caso de fosforescencia de la carne. Una familia compró un gran trozo de carne de vaca, y habiendo observado que por la noche despedía ráfagas luminosas, hizo la denuncia al Sr. Teniente de Alcalde del distrito, y esta Autoridad envió la carne denunciada al Laboratorio; estudiada la causa

de esta fosforescencia, vi que, como en el caso anterior, era debida á la presencia de una bacteria luminosa.

Las bacterias luminosas fueron ya sospechadas por Plüger, observando la fosforescencia del bacalao fresco, y posteriormente han sido objeto de estudio, no muy completo, las pocas y mal definidas especies que se conocen, así como su notable propiedad de lucir en la obscuridad, estudios que se encuentran compilados con bastante extensión en la obra del Dr. W. Migula *System der Bacterien*, Jena, 1900.

El estudio de las fotobacterias hoy día está lleno de lagunas, no sólo por lo que respecta á su descripción, sino por lo que pudiéramos denominar función fotógena, de la que, á pesar de las hipótesis de Dubois referentes á la diastasa, que denomina *luciferasa*, no se sabe más sino que es una propiedad biológica, como lo es asimismo la función cromógena.

Que yo sepa, ningún autor ha citado la presencia de fotobacterias en la carne de b6vido, siendo verdaderamente curioso que en un corto espacio de tiempo se hayan presentado en el Laboratorio dos casos iguales advertidos por una casualidad, lo que me hace creer se trata de un fenómeno frecuentísimo.

La fosforescencia de la última carne por mí examinada era tan intensa que, colocada sobre la mesa de la cámara obscura, se apreciaban fácilmente los objetos próximos. Sometidos algunos trozos de la misma á diversas temperaturas, obtuve los siguientes resultados: emisión de ráfagas luminosas á diversas temperaturas bajas, hasta la de -4° C., que se hacían muy intensas á la de $+9$ á 10° C. y cesaban en absoluto á la de $+30$ á 34° C. La reaparición de la fosforescencia por enfriamiento, desaparecida á esta última temperatura de $+34^{\circ}$ C., no me ha sido posible conseguirla en ningún caso.

Estas mismas experiencias hechas con la carne las he reproducido, obteniendo iguales resultados, con diversos cultivos. Los cultivos frescos producen una luz más intensa cuando se agita el caldo, debido al aire que se interpone y presta oxígeno para su consumo por las fotobacterias; la propiedad fosforescente de las bacterias varía según las condiciones del cultivo, y dura de dos semanas á dos meses, y en ocasiones sólo algunas horas.

Cultivada la bacteria de la carne que he estudiado en placas de gelatina nutritiva, se obtienen á las veinticuatro horas numerosas colonias perceptibles á simple vista, pequeñas, redondas, grisáceas y homogéneas examinadas con el conveniente aumento; fosforecen en la obscuridad, hasta el extremo de impresionar con su luz placas fotográficas.

Si no estoy equivocado, el pensamiento de impresionar placas con la luz de las fotobacterias es anterior al tenido por T. Tarchanotf, único autor, que yo sepa, que ha hecho trabajos semejantes estudiando unos bacilos fosforescentes del mar Báltico.

En placas de gelosa no he conseguido cultivarla, porque la tem-

peratura á que debe licuarse dicho medio destruye su propiedad fosforescente de la bacteria.

En tubo de gelatina nutritiva, por picadura, obsérvase un canal con ligero enturbiamiento grisáceo y fosforescente.

En suero solidificado, unas bandas grisáceas, y en patata cultivo blanquecino grisáceo, en forma de bandas.

En todos los cultivos no se ha notado olor alguno ni desprendimiento de gases.

Es una bacteria licuadora, en forma de pequeño bastoncillo y dotada de gran movilidad.

Considero que es una fotobacteria propia de la carne de bóvido, que he encontrado ya dos veces y que no está descripta por ningún autor.

Una nota publicada sobre estos trabajos en la *Revue d'Hygiène* fué leída por el Dr. Felipe A. Gasto, Director del Real Instituto de Higiene de Florencia, que con este motivo me escribió pidiéndome antecedentes. En su carta me decía le interesaba el conocimiento de mi bacteria, porque él había aislado otra no descripta aún, ofreciéndome un ejemplar de su publicación y un cultivo; como á pesar de haber transcurrido unos tres meses ninguna de las dos cosas han llegado á mi poder, indudablemente por no haber terminado el Dr. Gasto su trabajo, ignoro si se trata de la misma bacteria ó si son distintas.

(*Bol. del Labor. Munic. de Madrid*).

*
*
*

Lesión traumática de la cola de caballo (cauda equina).—El Dr. *Gayarre* presenta á un hombre que hace tres años se cayó de un árbol, desde la altura de 6 metros, fracturándose el sacro; sin perder el sentido quedó paraplégico en el acto, con anestesia, retención é incontinencia paradójica de orina é incontinencia de heces fecales. Á los cinco ó seis meses empezó á mover algo el muslo, después la pierna y algo el pie. Tuvo durante ese tiempo impotencia, úlceras por decúbito en el coxis y trocánteres, trastornos vasomotores, pies violáceos é hinchazón de la rodilla derecha. Empezó á recobrar la sensibilidad por la parte anterior de los muslos, entrando en la clínica del Sr. Capdevila, donde continúa. Se atrofiaron pronto los músculos, innervados por el tibial posterior. La marcha es de parálisis de los peroneos, llevando colgadas las piernas; no hubo contracturas ni reacción de degeneración del nervio peroneo ni de los músculos. Falta el reflejo cremastérico y el rotuliano, estando algo exaltado el del tendón de Aquiles. No hay reflejo de Babinski, que se obtiene en las lesiones de la vía piramidal de la médula; el de Aquiles dicen que se presenta en la lesión de la médula sacra. La distribución de la anestesia no corresponde á ningún nervio periférico; esta anestesia es de las tres clases, sin disociación siringomiélica. La porción innervada por la parte superior del crural, siente; en la zona del safeno interno siente mucho

menos; en la externa de la pierna, nada. En la región sacra está anestesiada la zona inervada por el ciático menor, existiendo también anestesia escrotal y peneana. La sensibilidad profunda está alterada en la garganta del pie. Radica la lesión en la cola de caballo, la cual ya se reconoce por el callo sacro; es de las raíces, por arriba del plexo; la parte inferior del crural toma origen en una raíz distinta de la superior; está hacia la cuarta vértebra lumbar, sin lesión del cono medular; en ésta se dice que hay disociación siringomiélica, así como en la lesión de la cola se asegura que existe paraplegia dolorosa, que no se comprueba en este caso. La cola de caballo, arrancando á nivel de la duodécima vértebra dorsal ó primera lumbar, forma un haz de fibras paralelas que marchan juntas por tres ó cuatro vértebras, y para la trepanación es difícil orientarse acerca del sitio en que radica la lesión. Como las raíces se entrelazan en plexos, las alteraciones radiculares no son iguales á las de los nervios formados; las de sensibilidad de éstos toman formas rómbicas, y las de las raíces paralelas, según demostró Turk, iniciando el estudio los Cirujanos. Kocher diagnostica la altura de la lesión por las alteraciones sensitivas y motoras. Sherrington demostró que las raíces se imbrican: cada zona de piel está inervada por tres, ó mejor, por cinco; seccionando las dos de abajo y las dos de arriba, averigua las zonas de inervación remanente, con lo que invalidó los esquemas de los Cirujanos, porque Kocher no conocía esta interferencia ni encontró en la clínica lesiones para ciertas raíces. Head supone que la viscera enferma que siente poco origina dolor en la piel inervada por la misma raíz; estudió el herpes zoster, y creyó que las alteraciones correspondían á metámeros determinados de la médula; pero luego vió que corresponden á las raíces. Hay tres sitios en que el diagnóstico es más fácil: la línea que del vértice de la cabeza va por la oreja al mentón, límite entre lo inervado por el trigémino y los cervicales; en la parte anterior del tórax, el segundo espacio intercostal, y en la posterior el nivel de la tercera vértebra dorsal y el límite entre el muslo y el tronco. Las alteraciones radiculares comprenden zonas transversales paralelas.

El pronóstico de este enfermo parece favorable, por no tratarse de alteración central, no porque los centros no tengan vaina de Swan, pues Cajal demostró su existencia, pero no encontró núcleos en ella, como los hay en la de los nervios periféricos. No se explica que en sitios inervados por los mismos nervios esté muy alterada la sensibilidad y en vías de restablecerse la motilidad; también le inclina á este pronóstico el no haber reacción de degeneración.

El tratamiento del primer momento parece debió ser la intervención quirúrgica; hoy, empotrada la lesión en el callo, cree difícil que reportara beneficio, estimando útil la electrización de músculos y nervios.

El Dr. *F. Sans*: Es raro que persista un reflejo estando abolido otro. Hay contracturas en las parálisis centrales, en contraposición

á lo que ocurre en las periféricas; pero esto ocurre clínicamente, científicamente no; ahora se discute este extremo en la Sociedad de Medicina interna de Berlín, y se dice que, tanto en la lesión de la neurona superior, como de la inferior, la parálisis es flácida. Los trabajos de Head han demostrado que las raíces no se imbrican tanto; sus límites eran más precisos que en la anestesia táctil; de antiguo se creía que las parálisis eran segmentarias, defendiéndolo Brissaud; en Alemania se demostró que lesiones intramedulares producen anestesia radicular. En los traumatismos suelen lesionarse unas y otras zonas de la médula; en la siringomielia la lesión es intramedular y las alteraciones se traducen por sensibilidad dolorosa, que es radicular. La reintegración funcional es posible, como lo demuestra un caso de Charcot en que ocurrió esto á los veinte años, siendo corriente que se restablezca antes la motilidad que la sensibilidad.

El Dr. *Gayarre* da gracias por su intervención al Sr. Fernández Sanz, y no tiene que añadir nada á lo que dejó expuesto.

(*Acad. Méd. Quirúrg. Española*).

*
**

El microbio de la rabia.—Dos Médicos italianos, los doctores F. Levy, de Turín, y Sormani, de Pavía, han estudiado y cultivado el virus rábico aislando de él un microorganismo. Sormani le considera como una bacteria, y le ha dado el nombre de *cocco bacillus Lyssæ*. Cultivado al abrigo del aire, tiene la forma de un coco pequeñísimo, rodeado siempre de una aureola refringente. Los cultivos han reproducido los accidentes rábicos.

El Dr. Levy, en una comunicación que ha dirigido recientemente á la Real Academia de Medicina de Turín, dice que el microbio de la rabia es un diplococo cuyas colonias en agar agar, blanquecinas al principio, se convierten después en amarillentas. Inoculado al conejo, conejillo de Indias y perro, reproduce las diversas modalidades clínicas de la rabia.

(*Gaz. heb. des sc. med. de Bordeaux*).

FÓRMULAS

442

Lactato de estroncio.	5 gramos.
Jarabe de corteza de naranjas.	50
Agua destilada.	100

M.—Para tomar 5 ó 6 cucharadas al día.

En la **albuminuria**.

(*Lyon y Loiseau*).

*
**

443

Agua de colonia.....	200 gramos.
Glicerina.....	25 »
Tintura de cantáridas.	10 »
Acido acético.....	1 á 2 »
Clorhidrato de pilocarpina.....	50 centigramos.

M.—Para lociones.

En las **alopecias**.

(Lyon y Loiseau).



SECCION PROFESIONAL

ASISTENCIA FACULTATIVA

«Circular.—Excmo. Sr.: En vista de un escrito del Capitán General de Andalucía de 19 de Junio último, consultando sobre el derecho que pueda tener á ser asistido por Médicos del Cuerpo de Sanidad Militar el segundo Teniente de la escala de reserva, afecto á la Comandancia de Carabineros de Málaga, D. Mariano López Cozar y Guerrero, y en armonía con lo dispuesto respecto á la asistencia médica de la Guardia Civil en la Real orden de 3 de Agosto de 1892 (C. L. núm. 257), el Rey (Q. D. G.) ha tenido á bien resolver que la Real orden de 16 de Septiembre de 1890 (C. L. núm. 334), referente al indicado servicio, es aplicable al Cuerpo de Carabineros, debiendo prestarse en la forma que se consigna en dicha soberana resolución.

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.....»

* * *

CONFERENCIAS

«Circular.—Excmo. Sr.: Es función esencialísima del Cuerpo de Sanidad Militar precaver las enfermedades, conservar las energías, la salud

y robustez de las tropas, á fin de evitar que el poderío nacional no se halle quebrantado quizás cuando más se necesite; y el Médico de Cuerpo, cuyo cometido le pone en contacto diario é inmediato con las unidades orgánicas del ejército, que declara la aptitud del recluta á su ingreso en la milicia, que ve cómo éste se va acomodando al nuevo régimen de vida, que vigila su alimentación, modera su trabajo y le sigue en todas las vicisitudes de su servicio militar, está llamado como ninguno á cuidar de que los preceptos de la higiene se vulgaricen en la colectividad, cuya asistencia facultativa le está encomendada, pudiendo arrancar de ese modo muchas víctimas á la enfermedad y á la muerte. El mejor medio para esa vulgarización es el de conferencias periódicas, en las que, sin alardes de erudición, sin pretensiones pedagógicas, con estilo y lenguaje apropiados al auditorio, el Médico de Cuerpo, como hombre técnico y experto, dé á conocer los preceptos que, para la vida de guarnición, marchas, maniobras y campaña, deban saberse y practicarse; señalando los peligros de los agentes infecciosos, advirtiendo los daños que las transgresiones higiénicas acarrearán, y disponiendo el ánimo de los soldados para que sigan por el convencimiento los consejos facultativos. Teniendo en cuenta estas razones, el Rey (Q. D. G.) se ha servido disponer: 1.º Que se dé trimestralmente en los Cuerpos del ejército, y por los Oficiales de Sanidad de los mismos, una conferencia por lo menos sobre Higiene, cuyo tema se elegirá por el conferenciante, de acuerdo con el Jefe de Sanidad militar de la plaza. 2.º Que las conferencias versen sobre aquellos asuntos más al alcance y de que más provecho puedan obtener los oyentes. 3.º Que sean orales y presididas por el Jefe del Cuerpo respectivo ú otro de los Jefes del mismo que aquél designe. 4.º Que se levante sucinta acta de cada conferencia, y que de este documento, con el V.º B.º del Jefe del batallón ó regimiento, se remita copia por conducto del de Sanidad, dentro de los quince días posteriores al acto, á la Sección de Sanidad Militar de este Ministerio.

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.....»

*
* *

CRUCES

«Circular.—Excmo. Sr.: Dispuesto por Real orden de 9 de Abril de 1902 (D. O. núm. 79) que se dé cumplimiento á la sentencia del Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado, por la que se

declaró que el Farmacéutico primero del Cuerpo de Sanidad Militar don Benjamín Pérez Martín, á quien se le había negado el abono del completo de dos pensiones de cruces del Mérito Militar, con arreglo á lo dispuesto en la de 22 de Enero de 1901 (C. L. núm. 11), tiene derecho á percibir dichas pensiones en toda su integridad, en atención á haberle sido otorgado este beneficio por autoridad legítima y al amparo de las disposiciones entonces vigentes, el Rey (Q. D. G.) se ha servido disponer, con carácter general, que á la citada Real orden de 22 de Enero de 1901 no se le dé efecto alguno retroactivo, aplicándose únicamente á los Jefes y Oficiales que tengan dichas cruces del Mérito Militar con distintivo rojo ó una de ellas desde fecha posterior á la de la publicación de la referida Real orden.

De la de S. M. lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 18 de Julio de 1903.—Linares.—Señor.....»

*
**

ASCENSOS

Exposición.

«Señor: La pérdida de las que fueron nuestras colonias trajo consigo, como consecuencia natural, un excedente de personal en todas las Armas y Cuerpos del ejército, tan considerable, que llegó á rebasar la cifra de 5.000 Jefes y Oficiales, lo cual no es de extrañar teniendo en cuenta que, no sólo se repatriaba todo el personal que constituía normalmente el ejército de cada colonia, sino también el que había sido indispensable destinar con motivo de las guerras del que se encontraba en la Península, donde, á su vez, se completaban los cuadros para no dejar desatendido el servicio y estar en disposición de reemplazar ó aumentar el colonial si las circunstancias así lo exigían.

Terminada la repatriación, se imponía una medida que acelerase la amortización de aquella excedencia en las escalas activas, y, á este fin, se dictó el Real decreto de 15 de Febrero de 1899, estableciendo la del 50 por 100 de todas las vacantes que ocurriesen en cada escala.

Merced á esta disposición y á las de la Ley de 6 de Febrero del año próximo pasado, la excedencia disminuyó en tales términos, que en algunas clases desapareció, considerándose entonces procedente restablecer por el momento el sistema estatuido en el Reglamento de ascensos en tiempo de paz, aprobado por Real decreto de 27 de Octubre de 1890, que prescribe la amortización de la tercera parte de las vacantes.

Pero este sistema, limitando como limita las vacantes á sólo las de

plantilla, ofrece en la práctica inconvenientes tales para el servicio, y aun para los Jefes y Oficiales, que vienen á anular en algún momento los efectos de la paulatina amortización, y casi siempre á causar perjuicios á los intereses personales, pues cuantas bajas ocurren de individuos que no tienen número en los cuadros, por no desempeñar destinos de plantilla del Arma ó Cuerpo respectivo, no siendo, como no pueden ser, cubiertas, vienen á aumentar la amortización, que deja ya de ser la prevenida y se eleva en su proporción con perjuicio para dichos Jefes y Oficiales.

Para evitar tales inconvenientes y para establecer un sistema más justo, á la vez que equitativo, que normalice el servicio de provisión de vacantes y sus resultas, entiende el Ministro que suscribe que sería muy conveniente la modificación de los artículos 3.º y 4.º del citado Reglamento de ascensos, en la forma que se expresa en el adjunto proyecto de decreto, que de acuerdo con el Consejo de Ministros tiene la honra de someter á la aprobación de V. M.

Madrid 18 de Julio de 1903.—Señor: Á L. R. P. de V. M., Arsenio Linares.

Real decreto.

Á propuesta del Ministro de la Guerra, y de acuerdo con el Consejo de Ministros,

Vengo en disponer lo siguiente:

Artículo 1.º Los artículos 3.º y 4.º del Reglamento de ascensos en tiempo de paz, aprobado en 27 de Octubre de 1890, se entenderán redactados en esta forma:

El art. 3.º Todas las bajas definitivas que ocurran en las escalas activas de las diversas clases de Jefes y Oficiales del ejército, desde Coronel á segundo Teniente, ambas inclusive, y sus asimilados, producirán vacante. Se considerarán bajas definitivas el ascenso á empleo superior, defunción, retiro y licencia absoluta, las motivadas por sentencia de los Tribunales, y, en general, todo lo que ocasione la eliminación de un individuo en la escala de su clase. También se computarán como vacantes las que resulten por pase á la situación de supernumerario sin sueldo ó á la de empleado en destino extraño á la carrera militar que se concedan con arreglo á la legislación vigente, así como por haber sido elegidos los Jefes ú Oficiales para el cargo de Senador ó de Diputado á Cortes. Los que se encuentren en uno ú otro de los tres últimos casos darán lugar á contravacantes á su reingreso en el ejército.

El art. 4.º Á la amortización de los excedentes que existan ó pueda

haber en lo sucesivo, se destinará precisamente el 25 por 100 de la totalidad de las vacantes de cada clase. En tiempo de guerra, y previa la oportuna declaración de existir tal estado excepcional, las vacantes que ocurran las cubrirán, en primer término, los ascendidos por mérito de guerra, y si terminada ésta hubiera excedente se aplicará á su amortización el 50 por 100 de todas las vacantes, quedando el otro 50 por 100 para el ascenso por antigüedad.

Art. 2.º Esta disposición será aplicable á las primeras propuestas reglamentarias que se formulen, adjudicando en ellas las vacantes que deban proveerse, á contar por el primer turno de ascenso.

Art. 3.º Quedan derogadas las disposiciones que se opongan á lo establecido en este decreto, de cuya ejecución queda encargado el Ministro de la Guerra.

Dado en Palacio á diez y ocho de Julio de mil novecientos tres.— Alfonso.—El Ministro de la Guerra, Arsenio Linares».

*
* *

Exposición.

«Señor: Con objeto de reducir, en breve plazo, el considerable excedente de Oficiales Generales que resultó á la terminación de nuestras últimas campañas coloniales, se dictó el Real decreto de 15 de Febrero de 1899, estableciendo la amortización del 50 por 100 de todas las vacantes que en lo sucesivo ocurriesen en el Estado Mayor General del ejército, sistema cuya rigurosa observancia ha producido el ventajoso resultado de haber ya desaparecido en absoluto la excedencia en la plantilla de Generales de división, siendo muy reducida la que existe en la de Tenientes Generales y relativamente escasa la de Generales de brigada. Pero es innegable que tan radical procedimiento de amortización, al refluir, como es imprescindible, en las escalas de las Armas y Cuerpos, contribuye poderosamente á la extraordinaria paralización que en ellas se deja sentir, y extingue asimismo legítimas aspiraciones al ascenso, concebidas con honrada ambición y fundadas en dilatados servicios.

Parece, pues, que realizado ya en gran parte el propósito en que se inspiró el Real decreto de 15 de Febrero de 1899, sería equitativo adoptar para lo porvenir un procedimiento más moderado en la amortización del excedente que aún existe en el Estado Mayor General, conservando, sin embargo, la eficacia necesaria para conseguir, en plazo no lejano, la reducción de su personal á los límites fijados ó que se fijen en las plantillas respectivas.

Fundado en estas consideraciones, el Ministro que suscribe, de acuerdo con el Consejo de Ministros, tiene el honor de someter á la aprobación de V. M. el adjunto proyecto de decreto.

Madrid 18 de Julio de 1903.—Señor: A L. R. P. de V. M., Arsenio Linares.

Real decreto.

Á propuesta del Ministro de la Guerra, y de acuerdo con el Consejo de Ministros,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo único. En lo sucesivo, y mientras en alguna clase de la Sección de actividad del Estado Mayor General del ejército exista mayor número de Oficiales Generales que el que fijan las correspondientes plantillas, se extinguirá el excedente dando en las vacantes que ocurran dos al ascenso y una á la amortización.

Dado en Palacio á diez y ocho de Julio de mil novecientos tres.—Alfonso. El Ministro de la Guerra, Arsenio Linares».

VARIIDADES

Durante el mes de Julio próximo pasado han ocurrido en esta Corte 1.359 defunciones, que arrojan un término medio diario de 43'888 y una proporción de 2'548 por 1.000 habitantes; en igual mes de 1902 hubo 1.435 defunciones.

De la clasificación por edades resultan: 414, de menos de un año; 235, de uno á cuatro años; 78, de cinco á diez y nueve; 171, de veinte á treinta y nueve; 234, de cuarenta á cincuenta y nueve; 221, de sesenta en adelante, y 6 sin clasificar.

Las principales causas de defunción han sido: diarrea y enteritis (menores de dos años), 268; meningitis simple, 154; tuberculosis pulmonar, 111; diarrea y enteritis (mayores de dos años), 67; congestión y hemorragias cerebrales, 65; pneumonía y broncopneumonía, 57; tumores cancerosos, 49; enfermedades orgánicas del corazón, 48; bronquitis aguda, 37; tuberculosis varias, 36; tífus exantemático, 32; fiebre tifoidea, 27; sarampión, 19; bronquitis crónica, 19; meningitis tuberculosa, 18; senectud, 13; gripe, 11; afecciones puerperales, 8; suicidios, 8; escarlatina, 6; viruela, 5; coqueluche, 3; difteria y crup, 3; debilidad congénita, 3; reblandecimiento cerebral, 2; otras causas de defunción, 290.