

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Año IV

Madrid, 15 de Octubre de 1914.

Núm. 20.

SUMARIO

El radio y el mesotorio, por **B. Navarro Cánovas**.—*Observaciones clínicas tipo «Plaut-Vincent»* (continuación), por el **Dr. A. Ramírez Santaló**.—*Comparación de los métodos referentes al servicio sanitario en los Ejércitos de las Potencias continentales con los seguidos en el de Inglaterra y especialmente en el territorial* (conclusión), por **C. E. Pollock**.—*Varietades*.—*Prensa médico-farmacéutica*: Un método nuevo para la producción de rayos X.—La significación de la ingestión de grandes cantidades de colesiterina para la presentación del ateroma.—Las especialidades farmacéuticas en Filipinas.—La peste de Ouled Fredj (Marruecos).—Tratamiento de las manifestaciones quirúrgicas de la blenorragia por la sero y vacunoterapia.—La erisipela del recién nacido.—*Prensa militar profesional*: Estadística sanitaria del Ejército belga en 1911.—Nuevo modelo de suspensión para las camillas.—*Bibliografía*: El II Congreso internacional de enfermedades profesionales.—Fiebre de Malta.—*Sección oficial*.

SUPLEMENTO.—Manual legislativo del Cuerpo de Sanidad Militar.

EL RADIO Y EL MESOTORIO

Al Profesor Otto Hahn se debe el descubrimiento del mesotorio, que tuvo lugar hace algunos años. Es el primer producto que se forma de la descomposición del torio; no siendo simple, sino que consta de dos partes, de las cuales irradia una y la otra no. Del mesotorio I no puede decirse que irradie; en cambio, el mesotorio II emite rayos beta (β) y gamma (γ), como también rayos que son comparables á los rayos catódicos y Roentgen. La eficacia terapéutica corresponde solamente al mesotorio II. El mesotorio I tiene un valor medio de 5,5 años. Entiéndese por valor medio el tiempo en el cual un preparado radiactivo pierde la mitad de su masa. El mesotorio II se reduce á la mitad en poco más de seis horas.

De la enorme rapidez con que se descompone se deduce la radiactividad tan considerable del mesotorio.

El mesotorio I se transforma en mesotorio II, formándose diariamente una cantidad, aunque diminuta, de mesotorio II. Como

este preparado goza de una vida tan corta por su potente irradiación, se comprende que la mezcla total de mesotorio I más mesotorio II, que juntos reciben el nombre genérico de mesotorio, posea un poder radiactivo 300 veces mayor que el bromuro de radio.

El Profesor Hahn afirma que el mesotorio técnicamente fabricado contiene solamente $\frac{1}{4}$ por 100 de la cantidad total en peso del mesotorio. Pues en 100 miligramos del llamado mesotorio usual, muy activo, se encuentra solamente $\frac{1}{4}$ de miligramo de mesotorio puro. Generalmente se encuentra, por el contrario, en el mesotorio comercial, también bromuro de radio, y en cantidad relativamente considerable, unos 25 miligramos de esta sal, mientras la parte mayor, el $74 \frac{3}{4}$ de miligramo es inactiva, no irradia. A este propósito, Dessauer hace la consideración siguiente: si el mesotorio es tan activo como 300 veces el bromuro puro de radio, $\frac{1}{4}$ de miligramo de mesotorio será tan activo como 75 miligramos de bromuro de radio. Como el mesotorio comercial contiene además 25 por 100 de bromuro de radio, ó sean 25 miligramos en 100 miligramos, resulta igual la radiactividad de 100 miligramos del mesotorio comercial y 100 miligramos de bromuro de radio.

Desde el punto de vista terapéutico tiene el mismo valor el empleo de 100 miligramos de mesotorio corriente y usual que 100 miligramos de bromuro de radio. Sólo existen dos diferencias que importa conocer. Es la primera, que el mesotorio posee una irradiación gamma más blanda (entiéndase menos penetrante) que el bromuro de radio. Si dicha irradiación se filtra fuertemente, será mayor entonces la irradiación dura (penetrante), eficaz, del bromuro de radio que la del mesotorio. Más importante es la segunda diferencia; el mesotorio se destruye y reduce en 5,5 años á la mitad de su valor, y forma primeramente radiothor, después torio X y con la formación del gas, que Rutherford describe como emanación, torio A, torio B, torio C y torio D. De estos productos de descomposición salen rayos alfa, beta y gamma. Al principio aumenta la cantidad de radiothor, y, por consiguiente, aumenta la irradiación durante un tiempo largo. Transcurridos tres años, llega al máximo de radiactividad, y en este momento 100 miligramos del mesotorio comercial es más activo que 100 miligramos de bromuro de radio, que se puede considerar como de valor constante. Pero esto cambia, porque desde este momento la descomposición del mesothor sobrepasa á la formación del radiothor, y es tan escasa la

actividad á los diez años, que de la radiactividad primitiva del mesotorio sólo resta la mitad, lo cual es muy de tener presente.

Con el bromuro de radio ocurre otra cosa. La fórmula usual del bromuro de la sal cristalina hidratada de radio es: $\text{Ra Br}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. De este compuesto sólo es eficaz el radio metálico. Si se compran 100 miligramos de bromuro de radio de una firma acreditada, se puede saber si corresponde efectivamente su poder radiante á la cantidad de 100 miligramos, enviándolo para su comprobación al Instituto de París, que dirige Madame Curie, ó al Imperial de Berlín. Este bromuro de radio se reduce á la mitad de su valor con el transcurso de 1.800 años. Prácticamente se puede considerar de valor constante.

El bromuro de radio comercial suele estar mezclado con el de bario, y también con una cierta cantidad de mesotorio, resultando en este último caso de una actividad aparentemente exagerada. Porque transcurridos algunos años, á lo sumo diez, ha perdido el preparado mucho de su valor, toda vez que su actividad está reducida á la cuarta parte de la que tenía al principio.

Cien miligramos de esta sal pueden contener más ó menos cantidad de radio metálico. El peso es de un 56 por 100. Contra este peligro existe la seguridad de que la radiactividad, determinada por el Laboratorio Curie, de 1 miligramo de bromuro de radio está representada por 4 millones de unidades. Esta cantidad ó unidad ha recibido el nombre de «talon».

El precio del radio se ha elevado en los últimos tiempos. El radio metálico puro no se suele comprar. Pretender que en 100 miligramos del producto comprado en el comercio existan 100 miligramos de bromuro de radio, es cosa casi imposible. Un miligramo de bromuro de radio puro vale de 600 á 700 francos, y no tiene ningún objeto. Los mejores preparados contienen el 70 por 100 de bromuro de radio, mientras lo restante es de bario. También estos preparados son muy caros; desde luego, más caros que los demás usuales, y que contienen un 50 por 100 de bario inactivo. El 50 por 100 de la mezcla por el bario es lo que acompaña á los preparados de radio más usuales y de más valor.

Hasta hoy existen pocos yacimientos de materiales radíferos, y de éstos muy pocos pueden ó merecen ser explotados. La actual producción es muy escasa. El mejor mineral radífero se encuentra en Austria, donde se ha prohibido la exportación, por lo cual han

buscado los franceses en Norte-América el mineral radífero. Por otra parte, los poseedores de radio han aumentado progresivamente el precio. Por este motivo se ha elevado también el precio de los preparados pobres de radio, y se presume que en mucho tiempo resulte costoso dicho producto.

En Francia se usan grandes cantidades: 200, 300 y 400 miligramos al mismo tiempo sobre un tumor. Pero parece ser que las grandes cantidades de radio que se pueden aplicar representan muy poca cosa comparadas con la irradiación de un tubo Roentgen. Sin embargo, según lo observado hasta ahora, será lo más acertado la combinación de ambos medios: el de la radiumterapia y el de la roentgenerapia.

B. NAVARRO CÁNOVAS,
Médico mayor.

OBSERVACIONES CLÍNICAS TIPO "PLAUT-VINCENT"

(CONTINUACIÓN)

Al examinarle, unos días después, veo en el conducto óseo, que presenta calibre normal y no tiene fungosidades en su cara inferior, un resalto, y al tocarlo con las pinzas, reconozco que es un secuestro, cuya extracción intento, sin resultado, por sus firmes adherencias. El tímpano ofrece color normal, la secreción es casi nula y la perforación subsiste con iguales dimensiones. A los pocos días está más movilizado el secuestro, y, aunque con dificultad y sin anestesia, logro extraerlo sin producirle al enfermo la menor molestia. Tiene centímetro y medio de longitud por medio de anchura; una de las caras es de hueso compacto, y la otra de tejido esponjoso. Le reconozco, y observo otro secuestro más profundo y de mayor tamaño, y todo intento para movilizarlo fracasa, por estar sólidamente adherido, aplazando para más adelante su extracción.

El 20 de Febrero, la pared del conducto en el sitio del secuestro, que no se logra movilizar, está tumefacta, y el 14 de Marzo toco hueso denudado en bastante extensión, y me decidí á extraer aquél;

y no habiéndome dado resultado las diversas tentativas que hice, lo aplacé para el día siguiente. Dado el tamaño que le suponía, experimentaba algún temor; y como las tentativas anteriores me habían demostrado una insensibilidad completa del conducto, prescindí de todo proceder de anestesia, y ampliando con un bisturí el orificio cutáneo, separé los colgajos, y por dos veces consecutivas se rompió el secuestro al hacer presión, logrando al fin extraer un trozo irregular, de más de un centímetro en su diámetro mayor y uno en el menor, una de sus caras compacta y otra rugosa. Raspé las fungosidades, y pude introducir las pinzas en bastante longitud y en dirección hacia abajo, sin encontrar resistencia ósea; toqué con cloruro de zinc y taponé con gasa iodofórmica.

A las cuarenta y ocho horas extraigo las gasas, y veo el conducto muy amplio. Los frotis, que de nuevo realicé con el exudado, sólo revelan estreptococos.

A últimos de Marzo el conducto está cicatrizado, la perforación timpánica se ha reducido y la secreción es escasa.

Un último examen que práctico al enfermo á mediados de Junio, me revela que la supuración es casi nula, y el conducto está amplio hasta cerca del marco timpánico, donde existe un diafragma espeso y carnoso, que ofrece una pequeña perforación semilunar en su parte inferior; incindo el tabique, y con la cucharilla quito los colgajos que resultaron, y una exploración detenida me permite reconocer hueso al descubierto en las paredes superior y posterior, logrando imprimir movimientos á un secuestro de regulares dimensiones, que no consigo extraer, demostrándome la necesidad de realizar una amplia intervención para inspeccionar el hueso y separar lo que esté dañado; proyecto que expongo al enfermo, y que lo acepta, aplazando su realización para después del verano.

Al comenzar el relato que acabamos de hacer decíamos que son muy raras las observaciones de esta naturaleza, y por nuestra partè sólo tenemos noticias incompletas de un caso examinado por *Gins*, en el que encontró el b. fusiforme asociado á espirilos; se trataba de un enfermo que padecía de una otitis supurada, y cuyas lesiones tenían el aspecto de la angina de *Plaut-Vincent*. Y no sabemos si el proceso radicaba en el conducto ó en el oído medio. En otro caso, publicado por *Gerlach*, se trataba de lesiones del oído externo, seguidas de estomatitis, de angina y de glotitis, de igual

clase, suponiendo que el dedo fué el portador de los gérmenes. Dos inyecciones de salvarsán, con días de intervalo, *mejoraron* las lesiones.

22. *Otitis media supurada. Flemón profundo del cuello. Psohe-mia. Pneumonia derecha difusa y lepto-meningitis.*—Sin duda alguna, de cuantas observaciones hemos recogido es la más interesante la que vamos á narrar, por las complicaciones que sobrevinieron, de tanta gravedad, que acabaron con la vida de la enferma.

Concha O., de doce años de edad y bien constituida, nos proporciona un dato de gran valor: el de que hace siete meses, sin causa á qué atribuirlo, y sin poder precisar si le precedieron dolores, se le presentó una supuración del oído izquierdo, que olía mal. La trataron con lavados antisépticos, cesando la secreción, que ha reaparecido con posterioridad en distintas ocasiones; pero por su escasa cantidad y por no originar molestia alguna, no le dedicaron atención. El carácter fétido del pus ha sido constante.

La enfermedad actual comenzó el 14 de Abril último con ligera fiebre, que atribuyeron á un enfriamiento; á poco comenzó á sentir dolor en el lado izquierdo del cuello, y no recuerda haber tenido trastornos por parte del oído.

El compañero que le asiste, médico ilustrado, no obstante la carencia de alteraciones por parte del oído, pensó podía ese órgano ser la causa de la afección, y recomendó llamaran á un especialista, con cuyo carácter intervine. La noche del día que fui avisado, el 24 del referido mes, reconocí á la enferma, y después de imponerme de la marcha de la dolencia y carácter de la fiebre, que era continua y oscilaba entre 38,5 y 39°, habiendo tenido dos accesos febriles precedidos de intenso escalofrío y temperatura de 39°,3, el último hacía cuarenta y ocho horas, observo que la cabeza está inmóvil y en rotación derecha, y en el lado izquierdo del cuello, desde la región parotídea hasta la horquilla del esternón, existe una tumefacción considerable, profunda, renitente y tan dolorosa, que sólo permite un examen ligero.

El pabellón ocupa su situación normal, y en la apófisis mastoideas no hay vestigio de alteración, ni se despierta el menor dolor en ningún punto por la presión. El conducto, normal y amplio, deja ver con facilidad un tímpano algo inflamado y ligeramente abombado, con una pequeña perforación en su parte inferior, por donde sale un pus seroso y fétido.

Aunque incompleto el examen clínico, ya que faltaba la prueba mecánica de la comunicación entre la colección de la caja y la del cuello, por no ser posible realizar una presión suficiente sobre la segunda, afirmamos el diagnóstico de otitis media supurada y fiebrón del cuello consecutivo á una perforación de la lámina interna de la mastoidea, mastoiditis de *Bezold*, formulando un pronóstico grave y exponiendo la necesidad de una intervención. Recomendé continuaran con los fomentos calientes que le venían aplicando.

A la mañana siguiente tuve el gusto de exponer al distinguido compañero que asistía á la enferma el juicio que formé en mi primer examen, y observando que la inflamación del cuello se había extendido algo, añadí entendía era de urgencia el intervenir, practicando en el acto una amplia paracentesis, que no dió salida á pus.

En la misma tarde, y con el concurso valiosísimo de dos distinguidos compañeros, que comprobaron la absoluta carencia de alteraciones en la región mastoidea y la falta de dolor á la presión de la apófisis, procedimos á la operación; y tan pronto fué la enferma anestesiada comprimimos la tumefacción del cuello, provocando la salida de una oleada de pus fétido por el conducto. A los primeros golpes de gubia, caigo en las cavidades de una apófisis pneumática, que dejaban escapar abundante serosidad, con igual carácter que la anterior, con más el de arrastrar algún coágulo sanguíneo; la pared interna del hueso, por encima de la punta, ofrece una perforación, por donde se introduce la sonda acanalada; denudamos aquélla y resecamos la segunda totalmente.

Puse después el seno al descubierto en bastante extensión, y como su aspecto no fuera malo, lo respeté, prolongando la incisión cutánea hacia abajo, hasta penetrar en el foco del cuello ampliamente. Drené con mechas de gasa y colocamos el vendaje.

A la mañana siguiente está la enferma apirética, y á la tarde alcanza el termómetro más de 38°, por lo que me decido á levantar la cura, ofreciendo la herida un aspecto muy malo, presentando numerosas placas de color verde oscuro, que parecían de esfacelo, y una serosidad abundante y muy fétida. Lavé con agua oxigenada, y, dados mis deseos por conocer la naturaleza del proceso, del que al terminar la operación dije á mis compañeros era obra de anaerobios, hice frotis y realicé siembras, que al día siguiente me revelaron el *b. fusiforme* en abundancia, espiroquetas escasas y estreptococos.

Los días 27 y 28 sigue la enferma con fiebre, 38° á 38,5; la tumefacción del cuello ha desaparecido, la fetidez es menor, no hay escalofríos, y decido ponerle 10 c. c. de suero antidiftérico, que repito los días 29 y 30, en que el estado local y la fiebre ofrecen mejoría. Recogí pus con pipeta estéril para inyectar cobayos y estudiar al germen.

El 2 de Mayo se agrava, tiene fiebre continúa con accesos precedidos de fuertes escalofríos; y como el foco del cuello desaguaba incompletamente, atribuí á esa circunstancia el retroceso, y decidí practicar una contraabertura, que realicé á la mañana siguiente con anestesia local, incindiendo los tejidos al nivel del borde anterior del esterno-cleido-mastoideo y en la parte media del cuello, pasando una gasa, que substituí á la tarde por un grueso tubo de desagüe.

Los días 3 y 4, el estado local es excelente y el desagüe perfecto; y á pesar de ello, se presentan accesos febriles con intensos escalofríos, que me deciden á abrir el seno, en el que creía radicaba la causa de aquéllos, viendo con sorpresa no existían coágulos; el extremo inferior apenas daba sangre, pero sí el superior en gran cantidad; cohibí la hemorragia por la compresión del vaso y coloqué el apósito.

Los días 5 y 6 los pasa mejor, y sólo tiene un escalofrío; pero el 7 tiene dos muy intensos, y le puse una inyección intravenosa de sublimado; antes lo había hecho por el método subcutáneo de fermentos metálicos, sin resultado, ya que el día 8 sigue lo mismo y ni la enferma ni la familia están para proponerles nuevas intervenciones. En este día aparece un foco de bronceo-pneumonía en el lado derecho y bronquitis generalizada en el izquierdo, siendo visible la pérdida de fuerzas y continuando los accesos febriles intermitentes.

El día 10 se extiende la flegmasia pulmonar; el 11 está todo el pulmón invadido, y la situación de la enferma es desesperada, con fiebre continua y elevada y estado general pésimo; y por si aún no fuera bastante, existe algún vómito; al día siguiente aqueja cefalalgia violenta, lanza gritos, hay trastornos pupilares, síntomas reveladores de la participación de las meninges, y todo termina con la muerte de la enferma, ocurrida el día 15.

Relato de tanto interés como el que acabamos de hacer bien merece un comentario. La primera pregunta que viene á los

labios, y que bajo el aspecto bacteriológico reviste importancia, es la naturaleza primitiva de la infección del oído medio, causa de todas las complicaciones. Dos explicaciones pueden invocarse, y una, la más racional, es la de que la lesión de la caja fué causada por el b. fusiforme, y en su apoyo viene un carácter que apareció el primer día: la fetidez de la secreción. Lo corrobora también la morfología del germen que, como dijimos, en la mayoría ofrecían las extremidades algo redondeadas, cosa que no hemos visto en los casos recientes y que se observa invariablemente en los cultivos al cabo de muy poco tiempo. Pero, de aceptar esas ideas, tenemos que admitir una virulencia atenuada del bacilo durante el largo período de tiempo de siete meses, transecurridos desde el comienzo de la dolencia hasta la aparición de la primera complicación, en que se exalta. El hecho del cambio de virulencia, lejos de estar en pugna con cuanto sabemos respecto á dicho germen, encuentra lógica explicación en nuestras ideas, admitiendo los dos estados biológicos en que actúa y el paso de uno á otro; y las condiciones que le son precisas para aumentar aquella propiedad, sabemos son las que le permiten desarrollarse en vida anaerobia, medio apropiado que no halló en la caja, por ser cavidad que contiene aire que renueva frecuentemente, y, en cambio, una vez en la región profunda del cuello y al abrigo de aquel gas, pudo adquirir todo el poder patógeno que en estas condiciones tiene.

Por el contrario, la suposición de que la infección inicial fué estreptocócica, y que á la participación del fusiforme, más tarde, se debió la agravación del proceso, choca con el carácter que tenía la secreción desde el comienzo y que hemos señalado, y con el desarrollo silencioso de la otitis, que no es tampoco el que ofrecen las de naturaleza estreptocócica.

Para la explicación del mecanismo de las distintas complicaciones es bastante el recuerdo anatómico de la región asiento de las lesiones. En efecto; en una infección de la caja, la invasión del antro es la regla, y tratándose de un germen para el cual el tejido óseo es fácilmente vulnerable, como parece sucede con el fusiforme, nada tiene de extraño que se afectara la lámina interna de la mastoides; y si la lesión asienta en sitio donde faltan las inserciones musculares, como ocurrió, se formará una colección debajo de la hoja profunda del esterno-cleido-mastoideo, originándose un flemón del cuello que á la expresada topografía corresponde.

La participación de los grandes conductos venosos en los procesos sépticos del oído medio se halla facilitada por las numerosas comunicaciones que entre ambos existen, y una vez que la infección ha ganado el seno ó el golfo de la yugular, no hay dificultad alguna para explicar la aparición de focos en cualquier órgano, y la sola particularidad que ofrece la localización pulmonar en nuestra enferma, es la de haberse desarrollado en el lado menos frecuentemente invadido, pues, según *Ganter* (1), de Kiel, y fundándose en catorce casos, el lóbulo inferior izquierdo lo fué en diez, siendo en lo tanto el más atacado.

Vamos á ocuparnos de nuestra intervención, que acaso no faltará quien la califique de precipitada al proponerla después del primer examen de la enferma, y cuando nos faltaba la prueba de dependencia de la colección del cuello, del absceso de la caja, y había carencia absoluta de síntomas mastoideos; pero á tal juicio nos condujo el examen negativo de la boca y de la faringe para explicar la flegmasía del cuello, que no era una adenitis ni un adenoflemón, y su extensión considerable, comenzando por arriba inmediatamente por bajo de la punta mastoidea, en cuyo sitio la presión era muy dolorosa; si á todo ello sumamos el hecho de una colección purulenta en la caja, las probabilidades de nuestro supuesto equivalían á una certeza.

Y era de urgencia el obrar, y no vacilamos en afirmar que la operación tenía este carácter, porque un retardo nos exponía á la propagación del proceso al mediastino, complicación que juzgábamos la más probable, ó al encéfalo.

Confieso que cuando, dos días después de la intervención, el microscopio me reveló el b. fusiforme, todas las dudas desaparecieron, y me di una explicación satisfactoria de las particularidades anotadas: violencia de la complicación del cuello y su tendencia invasora, carencia de síntomas mastoideos y perforación de la lámina interna de ese hueso, y aspecto de la herida al practicar la primera cura; y al observar las alteraciones producidas en los cobayos inyectados subcutáneamente con pus recogido del foco del cuello, de cuyas experiencias me ocupó en lugar oportuno, deduje cuál sería el término de la enfermedad. En efecto; el primer cobayo, á las cuarenta y ocho horas tenía un absceso grande, que

(1) *Zeitsch. F. Ohrenh.* Bd. 68, H. 4.

el cuarto día alcanzaba el tamaño de una castaña, revelando gases en su interior; evacué por aspiración su contenido, que era muy fétido; inyecté con él otro cobayo, también subcutáneamente; incindí el foco y lavé con agua oxigenada, con el propósito de curar la lesión; pero al día siguiente está más grave el animal, y al otro muere, demostrando la autopsia lesiones locales de la mayor importancia y una pulmonía difusa del lado izquierdo, en cuya lesión encontramos el fusiforme. El otro cobayo inyectado, á las cuarenta y ocho horas muere, y la autopsia me impresionó hondamente por la intensidad de las alteraciones. En efecto; todo el tejido celular comprendido entre el sitio de la inyección, inglés y el cuello, está enormemente infiltrado de serosidad rojiza y muy fétida, alcanzando estas lesiones al lado opuesto, y en ambas axilas los destrozos eran enormes, estando disecados los músculos de ambas regiones, no existiendo otros lazos entre los tejidos profundos y la piel que algunas bridas aponeuróticas, y demostrando todo ello la gran virulencia del germen.

Muy pocas palabras para justificar la no abertura del seno en nuestra primera intervención, para cuyo proceder sólo había el antecedente de haber padecido la enferma dos accesos febriles precedidos de escalofríos, y ello no autoriza la incisión del vaso cuando no ofrece, además, los caracteres físicos de su infección, por ser bien sabido que los mencionados accesos tienen nada más que un valor relativo como indicadores de trombo-flebitis sinusiana, por reconocer diferentes causas, y ofrece, además, reales peligros la herida del seno en un medio séptico para ser empleada sistemáticamente. Más tarde era lógico atribuir la fiebre al desagüe insuficiente del foco del cuello, y una vez descartada esta causa, no vacilé en abrir aquel vaso, sin encontrar las lesiones que suponía, y de cuya separación me prometía el restablecimiento de la enferma. La manera de conducirse el seno al abrirlo, me demostró radicaban las alteraciones más abajo é imponían una nueva intervención, á cuyo cumplimiento no estaba muy decidido, acabando por desterrar esas momentáneas vacilaciones la aparición de la neumonía.

Retengamos de lo dicho algunos hechos de la mayor importancia, siendo el primero la tendencia que ofrecen las lesiones de este grupo debidas al *b. fusiforme*, á profundizar, principalmente por la condición primordial anaerobia de su existencia, que le obliga á buscar en las regiones más ocultas sus mejores medios de de-

fensa; el no respetar barreras que la mayoría de veces, y tratándose de otros gérmenes patógenos, son un dique seguro á su marcha ó la retrasan considerablemente, pues ya hemos visto la facilidad con que, sin duda por la enérgica acción de sus toxinas, ataca al tejido óseo, y la importancia que revisten estas afecciones nos demuestra la obligación que tenemos de no contentarnos, como se hace en la mayoría de las historias clinicas, con exponer los caracteres físicos del pus, que debe ser analizado bacteriológicamente, pues ya es hora de averiguar el papel que el bacilo de referencia desempeña en la patología de nuestra especialidad.

Invocábamos como principal razón para dar á conocer la primera historia clínica de otitis media debida al fusiforme, la rareza de observaciones semejantes. En la misma escasez de enfermos de esta clase nos fundamos para conceder espacio, quizás excesivo, á la observación que acabamos de describir; y si los interesantes episodios sucedidos durante su curso justifican la extensión con que ha sido expuesta, comenzamos á creer no lo está porque sea excepcional su frecuencia, á lo menos durante el período de nuestras investigaciones, y que la exigüidad de hechos como los expuestos que registra nuestra literatura, sólo es debida á un lamentable abandono de los especialistas, á cuya opinión nos ha conducido el haber observado un tercer enfermo, cuyo relato vamos á hacer, siendo con éste tres los vistos por nosotros con lesiones de oído de la expresada naturaleza en un corto período de tiempo, y la referencia de observaciones idénticas clínicamente, que me ha sido hecha por mi distinguido compañero el Dr. *Gereda*.

OTITIS MEDIA SUPURADA CRÓNICA

23. El día 17 de Junio último se presenta en mi consulta gratuita D. Angel H., de unos veinticinco años y vecino de Madrid, manifestándome que hace unos catorce meses le supura el oído izquierdo, sin saber á qué atribuirlo y sin producirle molestia apenas, por cuya circunstancia no le ha prestado mucha atención. La supuración es escasa desde el principio y fétida. Se trata de un sujeto de mala constitución, y ello me hace pensar en lesiones tuberculosas. Nada anormal existe en el pabellón ni región mastoidea, y al aplicar el espéculum me encuentro un conducto casi lleno en totalidad por cerumen y pus concreto, con mal olor, que

desprendo en parte no más con el algodón, por las protestas del enfermo, y que me permiten ver que el conducto óseo está privado de epidermis y en gran extensión cubierto por una pseudo-membrana blanca y muy adherente; falta la mayor parte del tímpano y el mango del martillo, y la mucosa del fondo de la caja está fungosa.

Le recomendé los lavados con permanganato potásico y los baños de agua oxigenada, y sospechando que las lesiones tuvieran por causa el b. fusiforme, hice frotis, que examiné al día siguiente, y que no eran de fácil interpretación. En efecto; se veían diversos gérmenes, en apariencia dominando los b. de extremos redondeados, algunos en diplo y formas muy largas, verdaderos filamentos; por excepción aparecía en el campo algún diplococo y aún más raros eran los espirilos, con aspecto muy diferente al que ofrecen de ordinario, y recorriendo las preparaciones pude observar varios fusiformes de forma típica, y adquirir la certeza de que casi la totalidad de las bacterias que se veían correspondían á diversos estados morfológicos de aquel germen, y seguramente debidos á su adaptación á la vida aerobia, á cuya conclusión pude llegar por los numerosos exámenes que llevo realizados, de productos de enfermos y de cultivos de todas edades y en diversos medios, durante el tiempo, ya largo, de mis investigaciones.

Con la medicación indicada se modificaron pronto las lesiones, desapareció el olor y la pseudo-membrana, adquiriendo el conducto un aspecto normal, y la secreción se redujo hasta hacerse casi nula, permaneciendo sin modificación las fungosidades, que le propusimos tratar con un raspado. Dada la antigüedad de las lesiones y con el pretexto de realizar un análisis de sangre, le extraje de ella la cantidad precisa para probar aglutinación con las diversas muestras de gérmenes que teníamos.

DR. A. RAMÍREZ SANTALÓ,

Médico mayor.

(Continuará.)

COMPARACIÓN

DE LOS MÉTODOS REFERENTES AL SERVICIO SANITARIO EN LOS EJÉRCITOS DE LAS POTENCIAS
CONTINENTALES CON LOS SEGUIDOS EN EL DE INGLATERRA
Y ESPECIALMENTE EN EL TERRITORIAL

(CONCLUSIÓN)

Hospital de evacuación.—Cada cuerpo de Ejército tiene uno, cuya dotación de personal y material es idéntica á la de una ambulancia con una sección de hospital agregada. Ordinariamente está situado en la *estación reguladora*, cabeza de la vía férrea; pero cuando se inmoviliza alguna ó varias ambulancias, el hospital de evacuación, por medio de sus secciones, las releva en su cometido de asistir á los pacientes y disponer su evacuación tan pronto como sea posible. Además, esta unidad cuenta con 200 camillas, 40 camas de campaña y 100 aparatos de suspensión para adaptar toda clase de vehículos al transporte de heridos; tiene también disponible en la estación reguladora el material necesario para habilitar cuatro trenes hospitales con 132 aparatos de suspensión, 400 camillas y otras tantas mantas; los trenes hospitales improvisados se consideran como unidades subalternas dependientes del hospital, y parece que este sistema de organización y administración da buenos resultados.

Mientras el hospital de evacuación permanece en la estación reguladora, forma un organismo sanitario de reposo y distribución. Atiende á todos los enfermos y heridos que van llegando y los clasifica, reteniéndolos, evacuándolos sobre el interior ó destinándolos á una convalecencia que estará inmediata.

En las líneas de comunicación, tanto ordinarias como férreas, se establecen puestos sanitarios de descanso, enfermerías y convalecencia; esta organización se entrega, casi por completo, á las sociedades de socorro de cada localidad, y en las poblaciones de cierta importancia, éstas mismas organizan verdaderos hospitales.

Ejército austro-húngaro.

En el Ejército austro-húngaro cada batallón cuenta con un Médico y el Regimiento, además, con dos ó tres; de modo que un Regi-

miento de Infantería de cuatro batallones cuenta con siete Oficiales-Médicos de varias categorías. Cada compañía tiene un sargento practicante y dos hombres destinados á conducir las mochilas sanitarias (que substituyen á los carruajes y acémilas empleados en otros Ejércitos), y que también sirven de auxiliares sanitarios.

Aparte de éstos, hay en cada compañía cuatro camilleros permanentes y otros cuatro de reserva ó suplementarios. En cada División existen tres unidades sanitarias, que corresponden á las ambulancias inglesas.

El Médico de cada batallón y sus auxiliares permanecen en la línea de fuego; los camilleros forman un destacamento bajo las órdenes del Médico principal del Regimiento. Todos los demás Médicos y sus auxiliares forman el puesto de curación, lo más cerca posible de las tropas; está ordenado que estos puestos de socorro se agrupen entre sí, siempre que no sea imposible.

La unidad sanitaria divisionaria tiene seis Oficiales Médicos y 200 de tropa en total, y comprende varias secciones:

1.^a *El escalón regimental de socorro*, constituido por nueve carros de dos caballos, que conducen material de curación, instrumentos y confortantes. Uno ó más de estos carruajes es enviado á cada puesto de socorro, que queda así provisto de lo necesario, toda vez que no existe en el batallón carruaje ni acémila para este objeto.

2.^a *La estación de reunión para heridos leves*, con dos Médicos y un destacamento de tropa, con dos carruajes de cuatro caballos para material sanitario y aprovisionamientos.

3.^a *La principal estación de cura*, que corresponde al hospital-tienda divisionario inglés. El Médico Jefe y tres más son adscritos á esta sección, que se fracciona ó subdivide de un modo análogo al explicado para el Ejército alemán.

4.^a *Columna de transporte de heridos*, constituida por 15 carruajes de cuatro caballos (incluyendo los cinco que facilita la Orden Teutónica). Su misión es conducir los heridos incapaces de andar, desde los puestos regimentales á la estación principal.

En la guerra de montaña, en que la Brigada es la unidad combatiente en vez de la División, la unidad sanitaria afecta á ella es menor y apropiada á esta clase de terreno.

Hospitales de campaña.—Existen tres por División, cada uno para 200 pacientes, con un personal de tres Médicos, un Capellán

y 100 hombres de tropa; cuentan con cinco carruajes de ambulancia facilitados por la Sociedad de la Cruz Roja, y otros 18 para material y aprovisionamientos, y una cocina rodada.

La misión de estas unidades es hacerse cargo de todos los casos graves procedentes de la estación principal, y dejar á ésta libre para seguir á las tropas de su División. Ordinariamente se establecen en pueblos, y por requisición se proporcionan el utensilio doméstico; son unidades á la disposición inmediata del General en Jefe, y sólo transitoriamente se agregan á las Divisiones ú otras unidades.

Unas unidades análogas á las acabadas de explicar son los *hospitales de campaña móviles de reserva*, los cuales reciben los enfermos durante el período de concentración, y después se utilizan para constituir puestos de enfermería en las líneas de comunicación, convalecencias y hasta hospitales de evacuación si es preciso.

El depósito de convalecientes de campaña cuenta con dos Médicos y 25 de tropa, procedentes de la reserva; recibe los heridos leves que pueden reponerse pronto, y puede contener hasta 500, viniendo á ser una especie de hospital de evacuación especial.

Las estaciones móviles de descanso.—Para cada Cuerpo de Ejército existen dos de estas unidades; su misión consiste en proporcionar alimento y lecho para 200 pacientes de tránsito, y cuentan con unas 10 á 16 camas para aquellos que no puedan continuar. Su personal es de dos Médicos y 25 de tropa, unos y otros sacados de las reservas.

El Parque sanitario de campaña.—Esta unidad es movilizadada en la proporción de una para cada Ejército de operaciones, y comprende, por cada cuerpo de Ejército de los que integran aquél: un hospital móvil de campaña de reserva, dos depósitos de convalecientes, dos estaciones móviles de descanso, dos trenes-hospitales improvisados y un almacén de material de reserva.

En la estación de término del ferrocarril que llega á la retaguardia hay, de ordinario, un depósito de convalecientes y un hospital de reserva. Los trenes-hospitales son organizados, dotados y servidos por la «Orden Soberana de Malta».

En el Ejército austriaco, las sociedades voluntarias tienen á su cargo directo varias misiones y organismos sanitarios. La Orden Teutónica facilita cinco carruajes de ambulancia para cada uni-

dad divisionaria y cuatro hospitales de campaña de 200 camas. El personal pertenece á la Landwer; cada uno de estos hospitales tiene afecta una columna de transporte de heridos.

La Cruz Roja austriaca facilita 33 columnas de transporte de heridos con un total de 648 carruajes; el personal es designado por el Ministerio de la Guerra, escogido entre el de la Landwer. También facilita la Cruz Roja cierto número de almacenes de material sanitario de campaña para reponer el que se consume durante la guerra y para la primera dotación, y además organiza dos hospitales de 200 camas cada uno, y tiene preparado el acomodo de unos 4.000 Oficiales y 23.000 soldados en diversos hospitales y convalecencias en el interior del país.

La soberana Orden de Malta proporciona los trenes-hospitales, completos de personal y material, y corre con su sostenimiento.

CONCLUSIONES

Todo el que haya seguido la anterior explicación sobre la organización sanitaria militar en Francia, Alemania y Austria, habrá podido notar sus semejanzas y diferencias con la de nuestro Ejército territorial inglés.

1.º *Organización sanitaria regimental.*—El personal médico forma parte integrante de la unidad y se moviliza con ella.

Hay dos Médicos por batallón, al paso que en el Ejército territorial inglés sólo se moviliza uno. En los Ejércitos continentales los camilleros forman parte de la unidad sanitaria de un modo completo, y son empleados exclusivamente en el servicio sanitario. En estos Ejércitos no existe el material regimental de purificación del agua que tenemos organizado en el inglés.

2.º *Unidades sanitarias.*—El Ejército territorial inglés posee organizadas desde el tiempo de paz sus unidades sanitarias, ventaja que no tiene ni el activo inglés ni ninguno de los estudiados. Todos ellos tienen que constituir las apresuradamente cuando se ordena la movilización, con Oficiales y tropa recogidos de todas partes, sin que se conozcan siquiera ni tengan idea exacta de las funciones que han de llenar, que son nuevas para todos ellos.

3.º *Hospitales de evacuación.*—Este es el punto débil de la organización sanitaria en el Ejército territorial inglés. Recientemente se ha organizado un cuadro para un hospital, sin duda como

ensayo. La evacuación de los enfermos y heridos es indudablemente la parte más difícil del servicio sanitario en la guerra, y no puede verificarse sin buenos y numerosos hospitales de evacuación. Debe notarse que en los Ejércitos alemán y austriaco las unidades de esta clase son mucho más numerosas, en proporción, que en el Ejército regular inglés.

Las principales diferencias, en cuanto á método, entre los Ejércitos continentales y el inglés, son las siguientes:

1.^a El servicio obligatorio, bien ordenado, proporciona una numerosa reserva sanitaria movilizable en caso de guerra, tanto de Médicos como de auxiliares.

2.^a Los organismos sanitarios regimentales son más del doble que los ingleses: esto asegura la posibilidad de prestar mejores cuidados á los heridos en los primeros momentos.

3.^a Las unidades sanitarias tienen menos fuerza y menos material que las inglesas, y las compañías de camilleros son separadas de los hospitales de campaña, constituyendo unos y otras unidades independientes entre sí.

4.^a El número de unidades sanitarias de reserva ó refuerzo es mucho mayor que en el Ejército inglés.

5.^a El auxilio voluntario de sociedades, bien organizado, es ampliamente utilizado como parte de la organización sanitaria, particularmente sobre las líneas de comunicación y en el interior del país.

C. E. POLLOCK,

Del Real Cuerpo de Sanidad Militar de Inglaterra.

V A R I E D A D E S

Hemos tenido el gusto de saludar al Subinspector Médico de segunda clase D. Federico Urquidi, que se encuentra tan mejorado de su afección ocular, que ha vuelto á hacerse cargo de su destino en el Ministerio desde 1.^o del corriente.

Mucho celebramos su mejoría, deseándole un completo restablecimiento.

*
**

De un momento á otro darán comienzo en la Academia Médico-Militar los estudios de aplicación de la nueva promoción de Médicos-alumnos, que, como saben nuestros lectores, asciende á 35.

*
* *

Llamamos la atención de nuestros lectores acerca de la disposición que aparece en la *Sección Oficial* de este número, relativa al restablecimiento del período de dos años como plazo de mínima permanencia del personal destinado á nuestras posesiones y territorios de África, en las posiciones destacadas; prescripción que empezará á regir desde la fecha de dicha Real orden, respetándose los derechos adquiridos al personal destinado con anterioridad.

*
* *

En la reciente apertura de curso del Instituto Rubio pronunciaron elocuentes discursos en elogio del Conde de San Diego, que tan importantes servicios prestó á dicho Centro hasta su fallecimiento, los Doctores López Campello, Moliner y Arnal.

Pocos días después fué elegido, para el cargo de Director, el eminente cirujano Dr. Cervera.

*
* *

Han obtenido el premio extraordinario de la Licenciatura en la Universidad Central, D. Teodosio Leal y Crespo y D. Teófilo Reboillar y Rodríguez, números uno y tres, respectivamente, de la última promoción de Médicos-alumnos de la Academia Médico-Militar.

*
* *

El *Boletín de la Clínica Castellana*, de 1.º del corriente, dedica sus primeras planas á la publicación de la fotografía y extensa narración necrológica del que fué su redactor, D. Luis Moreno Santos.

La labor del fallecido Dr. Moreno fué, en efecto, muy valiosa y fecunda; asociándonos por nuestra parte al dolor que ha producido la desaparición del ilustrado compañero, hecho bien patente en toda la prensa profesional de España.

*
* *

Es curioso el caso siguiente que cita un periódico de Londres:

Un Médico murió en un hotel donde estaba alojado; en la autopsia se encontró una aguja de jeringuilla hipodérmica, rota, que se había alojado en el corazón. Pero la muerte obedeció á envenenamiento por la cocaína, pues el difunto Doctor era cocainómano, encontrándose junto á su cama la jeringuilla y las tabletas del anestésico. Según los profesionales, la aguja pudo entrar en una vena y llegar hasta el corazón. No tenía nada que ver con la causa de la muerte. El hermano del muerto dijo que, diez y ocho meses antes, el Médico tenía en su poder una jeringuilla hipodérmica de la que la aguja estaba rota.

* * *

Nos comunican de Tetuán que está siendo objeto de grandes elogios el Médico primero de las fuerzas regulares indígenas señor Castillo Martínez, por su comportamiento en la toma de las alturas de Tamerás, el día 30 del pasado Septiembre.

En el combate que tuvo lugar en el expresado punto cayeron heridos varios regulares. Adelantóse á curarlos en la línea de fuego el Sr. Castillo, en unión de un sanitario, y al retirar las bajas en medio de nutrido tiroteo, recibió el sanitario dos heridas, una en el vientre y otra en un brazo.

Se dice que el General Berenguer se dirigió al Comandante en Jefe, General Marina, que presenciaba la operación, pidiéndole autorización para incoar á dichos Médico y sanitario el oportuno expediente para la concesión de la cruz de San Fernando.

Mucho nos complace consignar sucesos que, como el relatado, tanto honran á nuestro Cuerpo.

* * *

Colegio de Huérfanos de Nuestra Señora de la Concepción.

Balance de Caja correspondiente al segundo cuatrimestre de 1914.

D E B E	
	Pesetas.
<i>Existencia anterior</i>	15.544,64
Donativos	25,00
Laboratorio Central de Medicamentos	666,65
Academia Médico-Militar	166,65
Escuela Superior de Guerra	166,65
Brigada Obrera y Topográfica	100,00
Idem de tropas de Sanidad Militar	1.782,00
Compañía de Sanidad Militar de Ceuta	151,40

Compañía de Sanidad Militar de Melilla.....	223,34
Idem id. de Las Palmas.....	100,60
Depósito de la Guerra.....	666,60
Compañías de la Brigada Obrera y Topográfica.....	360,00
Alumnos de pago.....	974,70
Cuotas individuales.....	9.435,77
Recibido de la Administración Militar para pago de personal civil.....	2.470,00
Para agencias.....	98,80
Idem de id. para subvención del Colegio.....	14.820,00
Reembolso de equipos y libros.....	205,20
TOTAL.....	47.758,00

H A B E R

Pensiones á huérfanos.....	8.065,25
Sostenimiento del Colegio.....	8.689,85
Gastos generales.....	8.520,38
Equipos de colegial.....	3.592,80
En cuenta corriente en el Banco de España.....	14.000,00
En poder del Cajero, para pagos.....	4.889,72
TOTAL.....	47.758,00

D O N A T I V O S

Del Sr. Teniente coronel D. Tomás Rodríguez Mata, 25 pesetas.

Madrid, 28 de Septiembre de 1914.—V.º B.º El Inspector Médico, Presidente, *Lapresa*.—El Subinspector Médico de segunda, Jefe del Detall, *José Pastor*.

Los alumnos con que empieza el curso de 1914 á 1915 en el referido Establecimiento se distribuyen del siguiente modo:

Huérfanos alumnos colegiales.....	30
Pensionistas idem id.....	10
Mediopensionistas.....	2
Externos.....	11
TOTAL.....	53

De los cuales estudian:

Preparación militar completa.....	2
Idem id. hasta el cuarto ejercicio.....	8
Carreras especiales.....	2
Segunda enseñanza.....	31
Primera idem.....	3
TOTAL.....	53

Como se ve por los anteriores datos, la labor del Colegio se va extendiendo considerablemente y con eficacísimos resultados.

PRENSA MÉDICO-FARMACÉUTICA

Un método nuevo para la producción de rayos X.—Se anuncia un procedimiento reciente para la obtención de radiografías, debido á Mr. William David Coolidge, de Shenectady. Por este nuevo método los rayos tienen un gran poder de penetración y, según el inventor, pueden regularse con una facilidad que jamás se pudo sospechar cuando Roentgen realizó su descubrimiento. El invento es resultado de las investigaciones efectuadas durante tres años en los laboratorios de la *General Electric Company*, y está basado en el principio de que ciertos metales, como el platino, cuando se les calienta en el vacío, producen una corriente de iones electrizados. Con el auxilio de una poderosa corriente eléctrica estos iones son proyectados contra una placa de tungsteno, situada también dentro del tubo de vacío: este choque da origen á los rayos X. Su penetración depende de la energía de impacto de los iones sobre la placa de tungsteno.—(*Memorial de Ingenieros del Ejército.*)



La significación de la ingestión de grandes cantidades de colesteroína para la presentación del ateroma, por el Dr. Anitschkow.—Los autores franceses principalmente, habían hecho notar la íntima relación entre la colesteroíemia y el ateroma aórtico, conceptuando á éste como dependiente de aquélla.

Los principales argumentos en favor de esta tesis son tres: 1.º En los enfermos atacados de ateroma se encuentra en la sangre una cantidad exorbitante de colesteroína. 2.º En las paredes de la aorta ateromatosa hay grandes depósitos de colesteroína. 3.º En animales alimentados con una dosis suplementaria de esta substancia se ha logrado producir ateroma artificial. Los dos primeros argumentos no son de gran significación, pues de la coexistencia de ambos fenómenos, colesteroíemia y depósitos de colesteroína en las paredes aórticas con el ateroma, no puede deducirse que uno dependa de otro precisamente; y el tercero, si bien parece de más peso, tampoco tiene gran aplicación al hombre, pues las cantidades de colesteroína por kilogramo de peso de animal suministradas por la alimentación eran enormes, y nunca se da en el hombre un caso semejante.

Por eso el autor ha procurado en su laboratorio, en la Universidad de Freiburg, ver si podía originar el ateroma suministrando á los animales de experimentación, conejos y cobayos, pequeñas cantidades de colesteroína, y en sus investigaciones ha demostrado que cuando esto se hacía, sin más molestia ni daño para el animal, los resultados eran nulos; pero que si se elevaba al mismo tiempo la presión sanguínea ó por la inyección de adrenalina se alteraba la estructura de la pared interna de la aorta, el ateroma se

presenta. Sería, por lo tanto, necesaria la combinación de dos causas: colesterina é hipertensión ó alteración de la pared para que el aterosoma se produzca; solas, ninguna de ellas puede originarlo.—(*Deut. Med. Woch.*, 1914, núm. 24.)—*F. G. D.*

* *

Las especialidades farmacéuticas en Filipinas.—Una ley de 27 de Febrero de 1914, que ha entrado en vigor en 1.º de Julio, reglamenta la venta en las Filipinas de las especialidades farmacéuticas y la de los medicamentos patentados. La indicación exacta, cualitativa y cuantitativa de todos los componentes, según los términos de la Farmacopea de los Estados Unidos ó de cualquier otro país, debe encontrarse mencionada sobre la cubierta exterior de los envases. La nueva ley prohíbe el anuncio charlatanesco de los medicamentos sobre las etiquetas, prospectos, circulares, facturas, etc., así como también en los periódicos, impresos de todas clases, carteles, etc.

* *

La peste de Ouled Fredj (Marruecos).—Los Dres. Saquépée y Garcin, en los *Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires*, núm. 12, tomo LXII, dan cuenta de la difusión epidémica de la peste en dicha región, que invadió una extensión de 10.000 kilómetros cuadrados, provocando la muerte de más de 14.000 indígenas, desde la primavera de 1911 hasta fin de Enero de 1912, comenzando la difusión del centro hacia la costa en Marzo de aquel año.

Los estudios que de esta epidemia

hicieron esos autores les permitió llegar á las siguientes conclusiones:

a) Durante la epidemia de Ouled Fredj (una de las más importantes tribus del Norte de Marruecos), se ha comprobado la peste en varias especies de animales: camello, mulo, oveja y gato.

b) Por el contrario, no existía la epizootia de la rata.

c) La difusión de la enfermedad se verificó generalmente de hombre á hombre por medio de los insectos. En las ratas no hubo ninguna influencia apreciable. Los animales domésticos infectados son, sin duda, susceptibles de infectar al hombre.

d) La profilaxia debe preocuparse, no solamente de las ratas y de los insectos, sino también de los animales domésticos.—(*Annali di Medicina Navale é Coloniale*, Aprile-Maggio, 1914.)—*J. P.*

* *

Tratamiento de las manifestaciones quirúrgicas de la blenorragia por la sero y vacuoterapia, por el Dr. Choltzoff.—Incluye el autor en este grupo las complicaciones que se presentan en articulaciones, vainas tendinosas, bolsas serosas, pleura, huesos, músculos, tejido celular subcutáneo y venas. Para combatir las se emplean modernamente la hiperhemia, la seroterapia y la vacuoterapia. La primera tiene sus especiales indicaciones en las manifestaciones agudas y subagudas de las articulaciones y vainas tendinosas. El dolor y la inflamación ceden pronto y bien. El tratamiento por el suero apenas está extendido en las clínicas. Sin embargo, el autor afirma haber obtenido excelentes

resultados en las complicaciones locales (epididimitis, prostatitis, coo-peritis), y aun en las artropatías, siendo ineficaz en los restantes casos. Respecto á la vacunoterapia, admite el autor tres categorías de casos: 1.º Enfermos con localizaciones en mucosas que comunican con el exterior ampliamente; los resultados aquí son malos. 2.º Con localizaciones locales cerradas (epididimitis) por propagación directa; aquí los resultados son buenos. 3.º Enfermos en los que el gonococo arrastrado por sangre ó linfa ha determinado focos distantes del primitivo (artropatías, etc.); en estos casos es en los que se obtiene más éxitos. También en la infección general da buen resultado. Termina el autor afirmando que, no obstante el empleo de estos medios, no debe abandonarse el tratamiento quirúrgico preciso.—(*Bruns. Beitr.*, 89 H, 2 y 3.)—*F. G. D.*

* *

La erisipela del recién nacido.—

La erisipela del recién nacido, tan frecuente en otros tiempos, tiende, al contrario, en los actuales á hacerse cada vez más rara.

El Dr. Delhomme acaba de hacer, á propósito de esta cuestión, interesantes observaciones en su tesis de Doctorado. No ha podido, en efecto, comprobar en la clínica Tarnier, al servicio de M. Bar, más que 32 casos en veintidós años.

Tal vez esta complicación sea más frecuente en la clínica particular que en la de los hospitales, opuestamente también á lo ocurrido en otras épocas. La mortalidad,

como se sabe, es considerable, á pesar de los variados tratamientos empleados.

A este respecto, M. Delhomme ha hecho una observación de gran interés, y consiste en que ha podido apreciar en su clínica, y lo corrobora la opinión de diferentes autores, que los casos que conducen á la curación se refieren siempre á aquellos niños que han presentado un estado de supuración en diversos grados.

Ya anteriormente, Achalme había señalado la necesidad ó al menos la utilidad de la supuración para el resultado favorable de la erisipela de los recién nacidos.

De modo que la cuestión descansa en saber si será útil emplear los abscesos de fijación en semejantes casos, y parece que, dada la corta edad de los pacientes, no deben estar contraindicados.

Se podría, desde este punto de vista, establecer la siguiente regla terapéutica para la erisipela de los niños de pecho:

1.º Régimen alimenticio: leche materna, tanta como sea posible, inyecciones de suero fisiológico, tónicos;

2.º Localmente: cuerpos inertes, vaselina boricada, ó mejor, siguiendo el método de Bar, aplicaciones de tintura de yodo;

3.º Suero poliestreptocócico;

4.º Abscesos de fijación desde el principio de la erisipela, con arreglo á las reglas propuestas.

Tal es la terapéutica que será bueno someter á la experimentación clínica.—(*Journal de Médecine et de Chirurgie pratique*, Juillet, 1914.)—*J. P.*

PRENSA MILITAR PROFESIONAL

Estadística sanitaria del Ejército belga en 1911.—La fuerza en revista fué de 41.609 individuos, excluyendo la gendarmería; en los hospitales se asistieron 17.852 = 429 por 1.000; en el cuartel, 23.775 = 571 por 1.000. Cada enfermo de hospital causó 18,3 estancias y los de cuartel 2,2.

La mayor parte de los enfermos lo fueron por dolencias del aparato digestivo, siguiendo en orden de frecuencia las del aparato respiratorio, traumatismo, piel y venéreas. Hubo 178 = 4,2 por 100 enfermos de tuberculosis; 57 = 1,3 por 1.000 de fiebre tifoidea; 7 de tracoma y 189 = 4,5 por 1.000 de sífilis.

Murieron en los hospitales 72 soldados = 1,7 por 1.000 de la fuerza en revista y 3,8 por 1.000 de los enfermos asistidos; de ellos, 16 por tuberculosis pulmonar, 8 por tifoidea y 8 por neumonía. Fuera de los hospitales murieron 18 soldados; de ellos, 8 por accidente, 1 por suicidio, 5 enfermos en el cuartel y 4 con permiso en sus casas. Se eliminaron de filas 585 soldados.

De 22 guarniciones, 18 estuvieron indemnes de fiebre tifoidea.

El término medio de la talla de los 20.559 reclutas ingresados fué 1^m,66, el de su perímetro torácico 85 cm. y el de su peso 60 kgs.—*F. G. D.*

* * *

Nuevo modelo de suspensión para las camillas.—El Capitán Médico inglés Colin Clarke describe en el

Journal of the Royal Army Medical Corps (May, 1914) un nuevo sistema para substituir el correón ó tirante con que los hombres soportan las camillas, cuyo sistema ha ensayado con buen éxito en Malta; consiste éste en la combinación de un fuerte cinturón análogo á los que se usan para la gimnasia, y de unos tirantes, también anchos, sujetos á él, que se cruzan por la espalda, pero no en el pecho, y que están dotados de hebillas para acomodarlos á la talla del sujeto: el conjunto que forman viene á ser análogo al del correaje de la Infantería, aunque difiere en su material y en su anchura. Lleva sujetos al cinturón dos ganchos metálicos, en los cuales pueden colocarse los extremos ó mangos de los palos de la camilla. El autor razona su modelo en la siguiente forma:

Al constituir el correaje de la Infantería inglesa se ha adoptado una disposición que satisface á estos cinco principios, en la colocación de los pesos:

- 1) Que graviten sobre la espalda, hombros y lomos.
- 2) Que lo hagan muy cerca del centro de gravedad de la persona.
- 3) Que los contactos sean superficies de la mayor extensión posible.
- 4) Que no se produzca presión sobre el pecho.
- 5) Que no oprima los vasos sanguíneos ni los nervios.

Tales principios son el resultado de muchos años de experiencia, y cuanto más se aproxima á ellos un

tipo de correa, mayor es el alivio y la comodidad del soldado.

El correón ó tirante actual de las camillas tiene una disposición contraria completamente á estos principios, puesto que coloca el peso:

1) Sobre la parte posterior del cuello.

2) Mucho más alto que el centro de gravedad de la persona.

3) Lo concentra sobre el cuello.

4) Oprime el pecho por el frente.

5) Oprime también los vasos sanguíneos y los nervios del cuello, que son tan importantes.

Por ser demasiado estrecho, lastima el cuello, y para aliviarse de este inconveniente, el camillero lleva la mayor parte del peso con las manos. Cada camilla tiene que dotarse con seis hombres, y cuando están ocupadas por un paciente, hay que hacer frecuentes relevos, porque el transporte resulta muy fatigoso. Suponiendo que el paciente pese más 154 libras, como es el caso general en el soldado inglés, con la camilla llegará á 184; de modo que cada camillero ha de soportar 92 libras, cuyo peso no es excesivo, toda vez que el soldado alemán, según Kischner, lleva encima 71 durante toda una marcha.

La gran fatiga experimentada por los camilleros es debida principalmente al modo con que tienen que conducir la camilla: si su peso fuese distribuido por los hombros, espalda y lomos, por el intermedio de un correa de tela fuerte ancha y flexible que se ciñese bien á la persona, la fatiga se reduciría en gran proporción, y bastaría asignar tres hombres para cada camilla, con las ventajas que fácilmente se comprenden.

Para comprobar tales ventajas se hicieron varios ensayos en Malta con el modelo propuesto, dando resultados muy satisfactorios, que aconsejaron su uso como reglamentario. Durante la marcha, los palos ó mangos de la camilla se hicieron descansar en los ganchos; éstos vienen á colocarse en la parte más delgada de aquéllos, y así no pueden correrse, y el peso gravita sobre la cadera ó en la unión del gran trocánter con el fémur, parte muy resistente, y apropiarse para soportar el peso y disminuir el movimiento de vaivén.

La ventaja que el modelo presenta es que su peso quede colocado de modo que:

1) Gravita sobre la espalda, hombros y lomos.

2) Muy cerca del centro de gravedad de la persona.

3) El área de contacto y sustentación es muy grande.

4) No produce presión sobre el aparato respiratorio.

5) No oprime los vasos ni los nervios.

Con él, los brazos, el cuello y el tronco del camillero quedan muy libres y tres hombres son suficientes para una camilla que lleve un paciente con su equipo.

En las experiencias de Malta, tres camilleros condujeron un hombre con peso de 160 libras recorriendo media milla en catorce minutos y una en veintinueve y medio, sin la menor dificultad.

El peso de cada cinturón con sus tirantes y ganchos es de medio kilogramo y su coste no llega á 4 pesetas.—J. P.

BIBLIOGRAFÍA

El II Congreso internacional de enfermedades profesionales (Bruselas, 10-14 de Septiembre de 1910), por José Úbeda y Correal, de la Real Academia de Medicina y Auxiliar del Instituto de Reformas Sociales.

Con la representación de dicho Instituto marchó el Sr. Úbeda por aquella época á Bruselas, en Comisión oficial, para asistir al mencionado Congreso; constituyendo el trabajo que nos ocupa una extensa y ordenada relación de las cuestiones en él tratadas por verdaderas eminencias en el campo de la Sociología y de la Medicina.

Sobresale esta recopilación por el sin número de observaciones, siendo tratado cada cuestionario en múltiples aspectos, á cual más interesantes, obteniéndose grandes enseñanzas respecto á la morbilidad y mortalidad originadas por los trabajos industriales, las intoxicaciones profesionales, y la complicada cuestión sobre los accidentes del trabajo.

El Instituto de Reformas Sociales ha dado pruebas de un gran acierto al elegir á nuestro querido compañero Sr. Úbeda para representarle en dicho Congreso, y al encargarle de la redacción del trabajo que nos ocupa, el cual representa una nueva prueba de su laboriosidad y competencia.—J. P.

*
*
*

Fiebre de Malta.—Estudio clínico y bacteriológico, por Jerónimo Durán de Cottés, Médico militar, Teniente coronel de Inválidos, etc., etc.

Hemos recibido un ejemplar de este valioso trabajo, que pone de manifiesto las conocidas y concluyentes investigaciones de nuestro laureado compañero, en asunto tan debatido é importante como el estudio de la septicemia melitense.

La circunstancia de haber insertado esta REVISTA el erudito prólogo que nuestro Director dedicó a la obra del Sr. Durán, en el que de manera magistral se menciona la labor de dicho compañero, nos releva de insistir acerca del mérito de la misma y de los puntos de vista que el Dr. Durán establece con su gran autoridad en la materia.

Felicitamos cordialmente al autor, augurándole un indiscutible éxito editorial y científico.—J. P.

SECCIÓN OFICIAL

- 22 Septiembre.—Real orden (*D. O.* núm. 218) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas al Subinspector Médico de segunda clase D. José Fernández Salvador; al Médico mayor D. Francisco Ibáñez Aliaga, y á los Médicos primeros D. Miguel Moreno López, D. Abilio Conejero Ruiz y D. Fernando Muñoz Beato.
- 26 » Real orden (*D. O.* núm. 217) disponiendo cause baja en el Cuerpo, á solicitud propia, el Médico provisional D. Agustín Escudero Cadenas.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 221) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos mayores D. Julio Aldás Torres, D. Mariano Esteban Clavillar, D. Quintín Aracama Alava y D. Jesús Prieto Maté, y á los Médicos primeros D. Rafael Llorente Federico y D. Pedro Muñoz Ellen.
- 29 » Real orden (*D. O.* núm. 218) disponiendo causen baja en el Cuerpo como Médicos provisionales, por haber sido nombrados Médicos-alumnos de la Academia Médico-Militar, D. José Jover Jover, D. Ricardo de la Fuente Pardo, D. Narciso Barbero Tirado, D. José Buera Sánchez y D. Carlos Tóbar Mediano.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 218) disponiendo que los Médicos primeros D. Mariano Alba del Olmo, del Escuadrón Cazadores de Menorca, núm. 2, y D. Francisco Muñoz Cortázar, de la Academia de Infantería, cambien entre sí de destino.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 218) concediendo licencia para contraer matrimonio al Médico primero D. Leocadio Serrada Díaz.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 218) concediendo la gratificación anual de 600 pesetas, correspondiente á los diez años de efectividad en su empleo, á los Médicos primeros D. Francisco Moreno Sáenz y D. Francisco Mora Caldés.

- 29 Septiembre.—Real orden (*D. O.* núm. 222) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas al Médico mayor D. José Lasmariás Rubira, y á los Médicos primeros D. Cesárcó Gutiérrez Vázquez, D. Enrique Gallardo Pérez y D. Eloy Fernández Vallesa.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 219) concediendo á la familia del Médico mayor D. Francisco Escapa Bravo prórroga del plazo reglamentario para poder trasladarse por cuenta del Estado desde Valladolid á Oviedo.
- 30 » Real orden (*D. O.* núm. 219) concediendo la separación del servicio activo al Médico segundo D. José Cosculluela Armengol, quedando adscrito á la Reserva facultativa del Cuerpo en su actual empleo hasta cumplir su compromiso con el Ejército, sin goce de sueldo ni uso de uniforme.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 219) concediendo el retiro para San Pedro Pescador (Gerona) al Farmacéutico mayor D. Francisco Vidal Geli.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 219) asignando el haber mensual de 412,50 pesetas al Farmacéutico mayor, retirado, D. Francisco Vidal Geli.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 223) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas al Subinspector Médico de segunda clase D. Juan Valdivia Sisay, y á los Médicos mayores D. Melchor Camón Navarra y D. Francisco García Barsala.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 224) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas al Subinspector Médico de segunda clase D. Félix Estrada Catoyra, y á los Médicos primeros D. José Bua Carón y D. León Romero Corral.
- 1 Octubre. . . .—Real orden (*D. O.* núm. 221) disponiendo continúe en el cargo de Vocal de la Comisión mixta de Reclutamiento de la provincia de Segovia, hasta que terminen las operaciones de reemplazo del año actual, el Médico mayor D. Joaquín Arechaga Casanova.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 221) nombrando Vocal de la Comisión mixta de Reclutamiento de la provincia de Zaragoza al Médico primero D. Manuel Íñigo Nougues.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 221) nombrando Vocal de la

Comisión mixta de Reclutamiento de la provincia de Tarragona al Médico primero D. Antonio Jiménez Arrieta.

- 2 Octubre...—Real orden (*D. O.* 222) aprobando el presupuesto de 2 592 pesetas, formulado por la Junta económica del Parque de Sanidad Militar, para la adquisición de 27 cestones de mimbre con la inscripción «Cestón dietético divisionario», y otros 27, también de mimbre, con la inscripción «Hospitales de campaña, Cestón dietético».
- 3 » Real orden (*D. O.* núm. 222) resolviendo que en lo sucesivo las personas de la familia del personal del Ejército que, con arreglo á las disposiciones vigentes, tienen derecho á viajar por cuenta del Estado para trasladarse al punto de destino del cabeza de familia, pueden hacer uso de dicho derecho, aunque cobren pensión del Estado, siempre que habiten en compañía de aquél y justifiquen su pobreza con arreglo al artículo 15 de la ley de Enjuiciamiento civil; y que en los casos que no cobren pensión alguna, bastará se instruya la información testifical á que se refieren las Reales órdenes de 13 de Abril de 1887 (*C. L.* núm. 155) y 17 de Febrero de 1896 (*D. O.* núm. 39).
- » » Real orden (*D. O.* núm. 223) concediendo á la familia del Subinspector Médico de segunda clase D. Fidel Lombana Sáez prórroga del plazo reglamentario para poder trasladarse por cuenta del Estado desde Granada á Tetuán.
- 5 » Real orden (*D. O.* núm. 223) concediendo el empleo superior inmediato, en propuesta ordinaria de ascensos, al Médico segundo D. Juan Cerrada Forés.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 223) concediendo el empleo superior inmediato, en propuesta reglamentaria de ascensos, al Farmacéutico primero D. Juan Pericot Prats y á los segundos D. Ramón Fraguas Fernández y don Manuel de Pando Armand.
- 6 » Real orden (*D. O.* núm. 224) disponiendo quede modificada en lo sucesivo la Real orden de 28 de Abril último (*D. O.* núm. 94), en que se dictaban reglas para el destino y permanencia de los Jefes, Oficiales y asimi-

lados en Baleares, Canarias y Comandancias generales de Africa, en el sentido de que el tiempo servido por el expresado personal en posiciones destacadas, convoyes ú operaciones de guerra, no sea de doble abono para el cómputo de los dos años de minima permanencia forzosa, entendiéndose que esta disposición será sólo aplicable á los indicados Jefes, Oficiales y asimilados que á partir de esta fecha sean destinados á los citados puntos, conservando los derechos adquiridos aquellos que actualmente sirvan en los mismos.

6 Octubre... — Real orden (*D. O.* núm. 224) disponiendo que el Médico mayor D. Francisco Galnárez Díez, que se halla en situación de supernumerario sin sueldo en Sevilla, éntre en turno de colocación para cuando le corresponda, continuando en tanto en la misma situación de supernumerario.

» » Real orden (*D. O.* núm. 224) disponiendo que el Jefe y Oficiales Farmacéuticos del Cuerpo que á continuación se expresan, constituyan el Tribunal que ha de juzgar los exámenes que, para cubrir cinco plazas de practicantes civiles de Farmacia, se efectuarán el día 12 del actual, con arreglo al Reglamento de 9 de Mayo de 1908 (*C. L.* núm. 77):

Subinspector Farmacéutico de segunda clase don Gregorio Olea Córdoba, Jefe de la Farmacia militar número 2.

Farmacéuticos primeros D. Julián Cardona García, de la Farmacia militar núm. 3; D. Felipe Sánchez Tutor, de la Junta facultativa de Sanidad Militar, y don Adolfo González Rodríguez, de la Farmacia militar número 4.

» » Farmacéutico segundo D. Miguel Campoy Irigoyen. Real orden (*D. O.* núm. 225) concediendo al Médico mayor D. Celestino Moreno Ochoa la cruz de segunda clase del Mérito Militar con distintivo blanco, por los distinguidos servicios profesionales que ha prestado á las tropas del tabor núm. 2, de la policía marroquí de Tánger.

9 » Real orden (*D. O.* núm. 228) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos

mayores D. Rodrigo Moya Litrán, D. Salvador Sansano Vives, D. Antonio Solduga Pont y D. José Castellvi Vela, y á los Médicos primeros D. Luis Huertas de Burgos, D. José Pastor Pérez y D. Francisco Piñero Carolá.

9 Octubre...—Real orden (*D. O.* núm. 228) disponiendo que el Médico provincial D. Enrique Jiménez Pagán cause baja en el Cuerpo, á solicitud propia, y continúe figurando en la Reserva facultativa del mismo hasta cumplir su compromiso con el Ejército.

» » Real orden (*D. O.* núm. 228) aprobando el presupuesto de 636,52 pesetas, formulado por la Junta económica del Parque de Sanidad Militar, para pago de transporte de material sanitario.

10 » Real orden (*D. O.* núm. 228) disponiendo que los Médicos primeros D. Antonio Nafria Maqueda, del Regimiento Infantería de Sicilia, núm. 7, y D. Leocadio Serrada Diaz, de la Ambulancia de Montaña, núm. 2, cambien entre sí de destino.

» » Real orden (*D. O.* núm. 228) disponiendo que los Oficiales Médicos del Cuerpo que á continuación se expresan pasen á ocupar los destinos que se señalan.

Médicos primeros: D. Benigno Soto y Armesto, del Hospital de Valladolid, como Jefe del Laboratorio de análisis, al Instituto de Higiene Militar; D. José Rubio López, de las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Algeciras, al Hospital de Valladolid, como Jefe del Laboratorio de análisis; y D. Manuel Garriga Rivero, del Regimiento Infantería de San Marcial, 44, al Hospital de Burgos, como Jefe del Laboratorio de análisis.

Médicos segundos: D. Pedro Sáinz Garcia, del Regimiento de Gravelinas, 41, á la Clínica de urgencia de esta Corte; y D. Juan Ardizone Guijarro, del Regimiento Infantería de Extremadura, 15, á la Clínica de urgencia de esta Corte.

Médicos provisionales: D. David Maqueda Muñoz, del Regimiento Infantería de San Marcial, 44, al segundo batallón del de Almansa, 18; D. Carlos Jiménez Valverdú, del Hospital de Valladolid, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Navarra, 25.