

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

AÑO X MADRID 1.º DE ABRIL DE 1896 NÚM. 211

LA ACCIÓN TRAUMÁTICA DE LOS PEQUEÑOS PROYECTILES MODERNOS (I).

V.

Las observaciones que anteceden, sin duda constituyen el más acabado estudio con que hoy cuenta la cirugía militar acerca del asunto. Las de Demosthen, referentes al proyectil acorazado del fusil Mannlicher, calibre 6'5 mm., nuevo modelo ensayado en Rumanía, ni son tan extensas ni, aunque muy dignas de consideración, las creemos tan completas. Reunidas en un trabajo de innegable mérito, premiado por la Academia de Medicina de París, Demosthen concluye de ellas que la fuerza de penetración del proyectil mencionado excede, casi en un tercio, á la del de 8 mm., superando dos veces su precisión á la de este último. Tiene el primero mayor campo de acción, por su trayectoria más eficaz, con tiro también muy rápido.

Consigna el autor rumano que las aberturas cutáneas de entrada y de salida son, por lo común, circulares y más pequeñas que el calibre del proyectil; quedan siempre en el vivo zonas de infiltración sanguínea y extravasados en el contorno de las perforaciones producidas en los órganos. Estas perforaciones son limpias, en las masas musculares, sobre todo á grandes distancias, siempre que no exista fractura: con la lesión ósea, el agujero de salida y el trayecto muscular situado tras el hueso están dislacerados. No admite zonas sin fenómenos explosivos para las lesiones craneales; pues á cualquier distancia, con el expresado proyectil, son idénticos; afirma, con escasa excepción, los caracteres que revisten las fracturas de la bóveda craneana.

Hasta más allá de 600 metros, según el autor que nos ocupa, no

(1) Véanse los núms. 205, 207 y 209.

ocurren en los huesos planos perforaciones sencillas. Las diáfisis presentan siempre focos de fractura.

Las lesiones del corazón y de los grandes vasos ofrecen considerables pérdidas de sustancias de bordes limpios; los vasos medianos y pequeños, perforaciones muy limpias, también: las hemorragias son considerables y, á veces, fulminantes. Graves hemorragias sin que preceda rotura de gruesos troncos vasculares, pueden, igualmente, observarse en las perforaciones del pulmón; pues muchos ramillos abiertos llegan á dar hemorragias equivalentes á la herida de un vaso importante, con las mismas consecuencias.

El estómago y el intestino sufren perforaciones múltiples, unas veces regulares y otras, si el tiro es oblicuo, con vastas pérdidas de substancia. Las perforaciones del hígado y del bazo no son grandes y ofrecen en el vivo, frecuentemente, bordes limpios. Las de las meninges son siempre grandes, con bordes desgarrados en colgajos más ó menos extensos. El cerebro y la médula espinal presentan conductos completos, de longitud variable, ó canales con sustancias encefálica destruída y esquirlas clavadas en las membranas y la masa cerebral; ésta, comunmente, aparece ó forma hernia hacia el agujero de salida.

A 600 metros atravesó el proyectil tres cadáveres, perforando en los tres la tibia, y cayó al suelo después de traspasar el tercero. Esta fuerza de penetración, suficiente á atravesar 4 y hasta 5 individuos cuando el proyectil tropieza sólo con partes blandas, es de suponer que bastará para que, á 1.200 metros, quede el mismo retenido en el cuerpo de una vértebra ó en los tejidos que rodean una diáfisis, después de fracturarla.

Juzga Demosthen que las lesiones de los huesos, en las extremidades, revestirán gravedad menor, por faltar las esquirlas lanzadas á distancia fuera de la herida; y que las curas, en general, no habrán de experimentar modificaciones de entidad, si bien en este punto es necesario un estudio práctico, fundado en hechos concretos.

Con fusil del mismo calibre 6'5 milímetros, nuevo modelo de 1891, se han practicado en Italia, en el polígono de Ponte Taro, junto á Parma, experimentos, encomendados, en Noviembre de 1893, por la presidencia de la Comisión de armas portátiles, al Capitán Médico E. Mangianti y Capitán veterinario A. Pasqualigo. Las condiciones balísticas de este fusil y del Mannlicher rumano, aunque de calibre igual, no son idénticas, y si bien la experimentación italiana á que

se hace referencia merece elogio, como un primer ensayo muy limitado, el valor de las conclusiones necesariamente ha de ser escaso, cuando se conocen los trabajos de Demosthen y, todavía más, los anteriormente expuestos de autores alemanes. 34 disparos sobre 4 caballos vivos y los cadáveres de estos mismos, no se prestan á las más completas y terminantes deducciones: basta recordar que el Médico Jefe del hospital militar central en Bucarest tuvo á su disposición 30 cadáveres vestidos con el uniforme de campaña y 8 caballos vivos, dando una suma de 44 heridas en aquellos cuerpos humanos y 22 en los 8 indicados animales; sin contar 18 heridas más que se obtuvieron en los cadáveres, como últimos experimentos, para determinar, á 500 y 100 metros, los efectos del proyectil sobre las ropas del soldado. Coler y Schjerning estudiaron principalmente en cadáveres humanos, reuniendo más de 900 observaciones y 1.000 preparados, que figuran en el Instituto médico-quirúrgico de Federico Guillermo: aprovechado el abundante material con el más perfecto conocimiento y sin descuidar pormenor alguno, difícilmente podrá quedar obscurecido ó superado el luminoso informe, producto del estudio realizado por los Médicos militares en Alemania.

Hánse efectuado en Suecia experimentos disparando con Matüßer de calibre 6'5 mm. sobre cadáveres de caballos, dando cuenta el Dr. T. Sjögren del resultado á la Academia médico-militar de dicho país, sin que, después de lo que nos es conocido, ofrezca interés especial.

En un trabajo publicado pocos meses há y ya citado (1), examina el Dr. Habart los efectos de los proyectiles más modernos, los de 6'5 y hasta de 5 milímetros de calibre. Estos, no obstante su velocidad acrecida y aunque dotados de mayor fuerza de penetración, tienen una fuerza viva que no llega á la del proyectil de 8 milímetros.

Cómparadas las aberturas cutáneas con las producidas por el de calibre 11 milímetros, ofrecen las primeras una contusión poco marcada de los bordes, es muy reducido el diámetro de estas soluciones de continuidad y fácilmente quedan obturadas por la formación de coágulos. Se ha repetido que los conductos ciegos ó fondos de saco serían rarísimos en lo futuro; pero el autor refuta esta apreciación, teniendo en cuenta multitud de experimentos y observaciones, así como los casos en que, á grandes distancias, pueden los proyectiles

(1) Das Kleinkaliber und die Behandlung der Schusswunden im Felde.

modernos quedar retenidos en el cuerpo, como seguramente acontecerá en los disparos contra grandes masas de caballería y cuando son, á la vez, atravesados varios individuos.

Con el menor calibre, las partes blandas sufren una división limpia: ya hemos indicado las lesiones que Habart describe como especiales de los vasos sanguíneos. En las heridas del pulmón serán frecuentes las copiosas colecciones hemáticas en la cavidad pleural, y raros los fenómenos explosivos: los trayectos pulmonales se presentan limpios, á menudo sin luz alguna, y á veces con hendiduras más ó menos extensas ó heridas acanaladas, en relación con la incidencia del proyectil. Las heridas de órganos abdominales han de ser incluídas entre las más graves, sin que del fatal pronóstico se exceptúen las causadas con el mínimo calibre. Las lesiones óseas están descritas conforme á las distintas zonas ya conocidas que el experimentador austriaco admite: con los proyectiles de 6'5 y de 5 milímetros advierte que pueden observarse penetraciones de los huesos á 2.250 y aún á 2.500 metros y más.

La forma del proyectil, la velocidad y el ángulo de incidencia á que se efectúa el choque determinan la figura y dimensión de las perforaciones en el uniforme, variando también con la calidad ó material de las prendas.

VI.

Por más que la asepsia del proyectil sea errónea y que la introducción de partículas de tejidos y otros cuerpos extraños facilitan, probadamente, la infección de las heridas, ésta es mucho menos frecuente de lo que se ha pensado, exagerando la inminencia de los estados sépticos.

Habart, de acuerdo con Bergmann y otros cirujanos eminentes, opina que, en general, las heridas por arma de fuego, con especialidad las del moderno modelo, pueden mirarse como no infectas. Experimentos bacteriológicos, emprendidos por Pfuhl en conejos, han venido á demostrar que los fragmentos de telas en las heridas y el contacto de éstas con las prendas de vestir no envuelven, ordinariamente, peligros serios de una infección traumática.

Los grandes destrozos ocasionados por los proyectiles pequeños, los efectos explosivos, no han de atribuirse, según opinión de los más hábiles observadores, solamente á la presión hidráulica, sino que la resistencia de los órganos influye de modo principal. Las

deducciones de Demosthen, presentando con recargado color el cuadro de los traumatismos que se estudian, adolecen del error que depende de la excesiva resistencia de los huesos del caballo, comparada con la que presenta el esqueleto humano. Delorme, Longmore, Stefenson y otros reconocen que se ha exagerado la intervención de la presión hidráulica como causa de efectos explosivos en el organismo. La influencia de esta presión está probada para los órganos huecos; pero los macizos, que contienen líquido en corta cantidad, sufren más intensamente por la resistencia que al proyectil oponen. Este es causa directa de las lesiones, á la vez que á la extensión de la herida contribuyen las partículas sólidas, las porciones de tejidos blandos, óseo y aun de líquidos impelidos por la bala con gran velocidad. Los proyectiles modernos, según advierte Bruns, causan menos efectos explosivos, porque, debido á la envoltura resistente, se deforman con menor facilidad que los antiguos.

El Dr. Stiles, estudiando el mismo asunto, es de opinión que los proyectiles modernos tienen acción explosiva menor, fracturando y descomponiendo menos los huesos. Como producen heridas pequeñas más limpias y parecidas á la lesión por corte ó sección de los tejidos, son más fáciles la curación y la asepsia; si bien las hemorragias se presentarán, según dicho autor, con más frecuencia. Las heridas penetrantes del abdomen serán las más funestas, pero también más abonadas á la práctica de la laparotomía por la sutura intestinal y la hemostasia, desde el momento que las soluciones de continuidad ofrecen reducidísima dimensión y bordes limpios.

Las heridas penetrantes del torax, con los modernos proyectiles, revisten caracteres más apropiados á una curación aséptica, en el sentido quirúrgico. A los ejemplos numerosos que así lo prueban, algunos de los que hemos dado ya á conocer en otro lugar, puede agregarse la historia de cinco importantes casos publicados por el Dr. Herzog, referentes á militares que intentaron suicidarse y fueron asistidos en el Hospital militar de Budapest desde el año 1889 al 91. Las heridas, en los cinco desventurados, curaron sin presentar supuración ni originarse pitorax, no obstante ser considerables las lesiones, con aberturas de entrada y de salida, é imposible la desinfección del largo conducto fraguado por el proyectil.

Al comparar la estadística de muertos y heridos con las antiguas balas y la que resulta con los fusiles modernos se obtienen cifras que, á primera vista, demuestran el menor daño causado por estas

armas de mayor alcance. Recuérdase que en Waterloo los ingleses fuera de combate se contaron en proporción de 23 por 100, mientras que en la guerra de 1870-71 las bajas oscilaron entre el 4 y 13 por 100. No obstante, es oportuno no olvidar, como Stiles advierte, que la verdadera estadística debería expresar la relación entre el número real de combatientes y el de muertos y heridos, ya que no todas las fuerzas de un Ejército se encuentran á un tiempo empeñadas en la batalla. De creer es que la relación citada ha de aumentar en los combates futuros. Aquí, como en otros muchos estudios, la estadística peca, á todas luces, de vaguedad. Hánse calculado por algunos las pérdidas por armas de fuego en un 10 por 100 de las fuerzas combatientes; pero en las últimas guerras, sobre todo, se han observado grandes diferencias, variando desde un 4 á un 30 por 100, según las campañas y la disposición de los combates. Ateniéndose á la proporción media de 15 por 100, hace notar el doctor P. Imbriaco, Mayor médico del Ejército italiano (1), que un regimiento de 3.000 hombres mandará al puesto de curación, en una jornada campal, cerca de 450 heridos, número que aún ha sido traspasado antes de adoptar las armas de nuevo modelo en la campaña franco-alemana. Si se piensa, añade este último ilustrado autor, que los heridos leves, no necesitados de transporte, difícilmente superarán el tercio de todos los heridos, y que se emplean, por lo menos, cuarenta y cinco minutos para trasladar un herido desde el campo de batalla al puesto de curación, situado tan sólo á 1.500 metros de la línea de fuego, se verá cuánto tiempo y cuántos hombres serán necesarios para efectuar sin retardo grande el transporte de los otros dos tercios de heridos de un regimiento.

La distancia á que el puesto de socorro ó de curación se establece de la línea de fuego, varía mucho. El Dr. J. Lehrnbecher, Oberstabsarzt ó Jefe médico (Coronel) del Ejército bávaro, ha publicado un interesantísimo trabajo en que trata con gran copia de datos la importante cuestión del transporte de heridos en el campo de batalla (2), y deduce que esta distancia, en multitud de combates á que alude, varía entre 200 y 3.000 metros. La elección del sitio

(1) *Sulla cura delle ferite nelle guerre passate e nelle guerre future.*—Memoria del dott. Pietro Imbriaco, Maggiore medico.—Giorn. méd. del R. Es^o e della R. Marina.—N.º 4, 1894.

(2) *Zur Frage des Transportes der Verwundeten auf dem Schlachtfelde.* Deutsche Militärrärztliche Zeitschrift, núm. 5, 1893.

para tales instalaciones, donde los heridos han de encontrar el primer auxilio y algun resguardo, obedece en gran parte á la necesidad y está supeditada á las condiciones del terreno.

Las mismas dificultades y diferencias se observan al instalar el puesto principal de curación (Hauptverbandplatz.) Dispone el Reglamento sanitario de campaña en Alemania que esté dicho puesto situado de modo que puedan llegar á él con prontitud los heridos. Como quiera que esta situación ha de ofrecer ciertas seguridades, siendo ya más considerable el número de hombres que aquí han de reunirse y recibir albergue, el puesto principal ha de hallarse protegido de los fuegos de la artillería y no expuesto á los cambios que la colocación de las tropas sufre en una batalla. En tal supuesto, apréciase en 3.000 á 6.000 metros detrás del centro de la línea de combate la distancia á que deben establecerse los puestos de que se trata.

Admitida, pues, esta distancia, y situado el puesto de socorro á la de 200 á 300 metros, ya indicada, preséntase el problema de cómo es posible trasladar un número crecido de heridos teniendo que recorrer trayectos semejantes. Apremiar el servicio de una camilla y de un coche para transporte de heridos durante la batalla es muy difícil. Dadas las más favorables condiciones, partiendo de que el transporte de un herido reclama doble tiempo que la marcha del soldado y necesitan los camilleros, al volver ya descargados al campo de batalla, tiempo igual á las tropas en marcha,—diez minutos por kilómetro,—calcula Lehrnbecher en treinta minutos el empleado por cuatro camilleros en recorrer 1.000 metros, transportando un herido desde la línea de combate al puesto de socorro y regresando á esta línea. El transporte en cuestión, á la distancia de dos y de tres kilómetros, ocupará, por tanto, una hora y hora y media, respectivamente. Ha de contarse con que este cálculo se hace considerando que la marcha de los camilleros no se vea entorpecida, que durante el transporte no tengan que guardarse, repetidas veces, del fuego enemigo, y que en todo el tiempo de su trabajo despliegan fuerzas no debilitadas, llenando siempre cumplidamente su misión.

Un coche sanitario que transporta dos heridos graves y tres leves, dando por sentado que emplea para la ida y la vuelta, veinte minutos por kilómetro, requiere una hora para salvar tres kilómetros, ocupado con dicho número de heridos: ésto suponiendo que recobra el tiempo que siempre se pierde en la carga y descarga y

en vencer obstáculos que inevitablemente se presentan en el viaje más rápido de vuelta.

La necesidad de ahorrar tiempo, facilitando y apresurando el transporte hasta el puesto principal de curación, impone modificaciones y reformas en el material sanitario al no destinar un número mayor de hombres al servicio de los heridos. En tal concepto, Lehrnbecher propone, entre otras importantes medidas, que la camilla tenga una construcción apropiada para adaptarse á un aparato de ruedas, transformándose sin dificultad alguna la camilla rodada en la sencilla y viceversa. Un hombre situado á la cabecera, empuja, á modo de un carretón, la camilla colocada sobre el aparato que el autor describe.

La improvisación de medios de transporte de heridos sobre ruedas merece muy especial estudio, haciendo que todo género de vehículos puedan utilizarse á tan humanitario y apremiante fin. Obliga á ello la escasez ó la carencia de carruajes construidos ex-profeso: á falta de éstos, son múltiples los procedimientos ideados. Uno de los más alabados se debe al Dr. J. Ellbogen (1), premiado en Viena, 1894, con diploma de honor por su instrucción para acomodar carros ordinarios, de dos ó de cuatro ruedas, al transporte de heridos. El medio de referencia mereció calurosos plácemes en el VIII Congreso internacional de higiene y demografía, en Budapest.

Consiste en colocar en el centro del carro y perpendicularmente al eje mayor un palo fuerte que sobresale unos 25 centímetros á ambos lados, en la parte inferior del vehículo. Un palo de este género se encuentra en casi todos los carros. A la distancia de unos 80 centímetros del medio, en la parte superior de las paredes ó lados del carro, se sujetan con ataduras ó con sarmientos dos cortas tablas, palos ó ramas de árbol, de modo que también sobresalgan á cada lado próximamente 25 centímetros. A las tres partes salientes que así resultan á derecha é izquierda se atan con las ligaduras usuales dos palos ó ramas de árbol de dos metros de largo, de tal manera que se reúnen en ángulo con la parte saliente de la vara ó

(1) *Anleitung zur Herrichtung von landesüblichen Wagen für Verwundeten-Transport.* 4 Abbildungen.—Iglau.—Dr. J. Ellbogen, Regimentsarzt.

Tachan algunos en este sistema la colocación demasiado alta de las camillas y que las dos situadas arriba han de experimentar, por malos caminos, fuertes sacudidas: los elogios que se le han tributado parecen desmentir tales defectos.

palo inferior, mientras que las dos extremidades superiores quedan divergentes. Estas se enlazan, junto al extremo libre, entre sí y también con los dos palos ó ramas del lado opuesto, mediante cuatro ramas ó palos. Dichos palos de dos metros quedan además unidos, hacia su parte media, á la extremidad saliente de los palos que sobresalen á cada lado del carro.

Con la precedente disposición pueden suspenderse dos camillas para heridos graves, colocadas por delante y detrás de cada rama transversal superior. Las oscilaciones laterales se evitan atando las camillas, además, á los dos palos oblicuos ascendentes. Más inferiormente, y en medio de los dos precedentes, vá suspendida otra camilla, que pende del palo lateral anterior y de otro palo análogo posterior, sujeto cerca de la parte extrema del carro.

El medio anteriormente descrito tiene la ventaja de que en nada deteriora los vehículos, pues no se usan para disponerlo clavos ni objetos parecidos, sino solamente palos y cuerdas ó ataduras que se hallan en el campo; puede aplicarse, sin más que introducir ligeras variantes, á cualquier carro de dos ó de cuatro ruedas, y permite utilizar los vehículos para el doble fin del aprovisionamiento de las tropas en campaña y el transporte, luego, de los heridos desde los establecimientos de sanidad ú hospitales de primera línea á otros situados más á retaguardia.

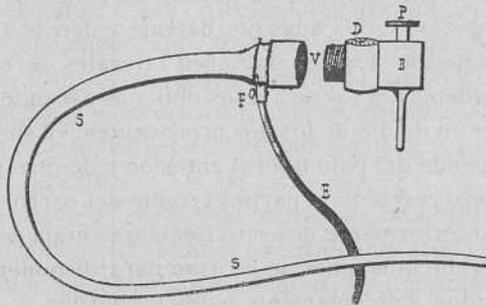
(Continuará).

J. DEL CASTILLO,
Médico primero.

Dilatador uretral gradual y progresivo.

El tiempo y la paciencia que se necesita en el cateterismo uretral en el hombre antes de llegar á restablecer, en casos de estrechez congénita ó accidental, el calibre normal y los inconvenientes que ofrece un sondeo diario, nos hizo pensar al encargarnos de la clínica de venéreo del hospital militar de esta guarnición en conseguir el fin deseado más brevemente, por medio de un dilatador hidráulico ó neumático, que aumentase en una sola sesión el conducto uretral, tanto cuanto permita su total elasticidad.

A este objeto interesamos la construcción del aparato cuyo diseño se acompaña, compuesto de dos partes: 1.^a una sonda ciega de goma elástica blanda ó flexible, constituída por tres tunicas superpuestas, ó mejor dicho, tres sondas entubadas una dentro de otra,



B Cuerpo de bomba.
P Pistón.
V Dinamómetro.
D Virola conextora.

F Llave de evacuación.
E Tubo de evacuación.
S Sonda.

que al propio tiempo que se prestan unificadas una consistencia semi-rígida para su más fácil introducción, le proporcionan resistencia en la dilatación expansiva á la presiones excéntricas que ha de soportar: 2.^a de un pequeño cuerpo de bomba, anejo al cual vá un proporcionado dinamómetro.

Una vez aplicada la sonda, operación generalmente fácil por su pequeño grueso de 0'003 m/m de diámetro, se le adapta el cuerpo de bomba por conexión á tuerca de una virola á ella sujeta, aspirando agua de un receptáculo cualquiera y promoviendo la dilatación de la sonda, cuya presión excéntrica, regular, gradual y progresiva vá indicando el dinamómetro á cada golpe de pistón.

No nos valemos de la presión pneumática, porque en la eventualidad ó contingencia de rotura intrauretral de la sonda, el aire á la presión de 18 ó 20 atmósferas sería peligroso y con el agua puede conseguirse el mismo resultado á menor presión. Las ventajas de este dilatador están apoyadas: 1.^o en que se puede obtener en una sola sesión la dilatación completa uretral, y en tres ó cuatro si se quiere hacer gradual y progresiva: 2.^o en que ésta es más regular

seguramente que con las sondas ordinarias, por tener una guía de indicación en el dinamómetro de que está provisto el aparato: 3.º en que es más económico que adquirir una escala de sondas: 4.º en que es más portátil en un pequeño estuche que un voluminoso haz de sondas comunes ú ordinarias, y 5.º en que es de más fácil aplicación, por tener siempre, al introducirla, el mismo diámetro contraída, y aunque sin dinamómetro puede emplearse un aparato cualquiera valvulado que haga de bomba aspirante é impelente.

Cierto es que por ser ciega nuestra sonda no es evacuadora y sí solamente dilatadora: pero este inconveniente, que no lo es si se tiene en cuenta que una vez practicada la dilatación y extraída, la evacuación natural queda facilitada, compensa aquella deficiencia.

Terminada la expansión de la sonda y sostenida introducida en la uretra el tiempo que se crea necesario, basta abrir la llave de la virola conextora para que el agua inyectada fluya al exterior por el tubo de evacuación, y, reintegrada la sonda á su primitivo diámetro, se extrae.

Ahora bien: como la sonda introducida tiende naturalmente á expansionar donde menos resistencia encuentre, no debe pënetrar la extremidad libre más allá del esfínter vexical, porque de rebasarlo, formaría dentro del reservorio un ensanchamiento de forma olivar, no consiguiéndose en ese caso la expansión en el espacio correspondiente á la estrechez uretral que se trata de combatir, y para evitar la dilatación de la sonda en la parte superior que queda fuera desde el meato hasta su conexión con el cuerpo de bomba, se ha previsto dándole mayor espesor á las tres tunicas, con lo cual resulta que la expansión de este tercio de la sonda está, respecto de las dos inferiores restantes, en la proporción de 3:1; de suerte que entre tanto que el segundo y tercer tercio aumenta dos calibres, el primer tercio conserva el que tiene en contracción estática.

MANUEL RABADAN

Médico mayor.

PRENSA Y SOCIEDADES MÉDICAS

Del tratamiento de la sífilis por medio de las inyecciones subcutáneas de nitrito de sodio.—Después de haberse cerciorado con ayuda de experimentos bacteriológicos de que los nitritos están do-

tados de propiedades microbicidas, el Dr. M. Petrone (de Nápoles) ha concebido la idea de ensayar las inyecciones hipodérmicas de nitrito de sodio en calidad de medicación antisifilítica.

En los dos casos de sífilis en que nuestro colega ha empleado este tratamiento original ha obtenido con él notables resultados.

Tratábase en la primera observación de un sujeto robusto que presentaba una sífilis grave, manifestándose por dolores osteócos muy violentos, perióstosis múltiples del cráneo y de las tibias, así como por una erupción pápulo-pustulosa abundante en el tronco. Además el enfermo se hallaba atacado, desde hacía algunos años, de caquexia palúdica: el bazo era enorme, terrosa la cara, y con frecuencia sobrevenían accesos febriles de tipo irregular. Practicáronse diariamente inyecciones subcutáneas de nitrito de sodio comenzando por una dosis de 0 gr. 05 centígr., que fué aumentada rápidamente hasta 0 gr. 50 centígr. Esta dosis, inyectada en dos veces durante el día, era siempre perfectamente soportada. Bajo la influencia de este tratamiento los dolores se atenuaron con tal prontitud, que, á partir de la segunda inyección, el enfermo pudo dormir tranquilamente; las perióstosis y la erupción retrocedieron á ojos vistas y no tardaron en desaparecer; al mismo tiempo el estado general se mejoraba y el volumen del bazo disminuía en dos tercios. Al cabo de un mes podía considerarse al paciente como curado.

El segundo hecho se refiere á una joven heredo-sifilítica que presentaba en el tronco y en la región del gran trocánter izquierdo varios tumores gomosos, alguno de los cuales se hallaban en vías de reblandecimiento; además, existía en la pierna izquierda una vasta ulceración que ocupaba casi toda la circunferencia del miembro.

Las inyecciones subcutáneas de nitrito de sodio fueron practicadas en este otro caso, al igual que en el precedente, de manera que alcanzaran á no tardar la dosis de 0 gr. 50 centígr., dosis que era inyectada en dos veces durante el transcurso del día. Después de un mes de tratamiento, los tumores gomosos habían desaparecido y la úlcera de la pierna quedaba completamente cicatrizada. Hay que notar que en este caso se había prescindido de todo tratamiento local activo, y que sólo se habían hecho simples lavatorios boricaos para combatir la fetidez que se desprendía de la úlcera.

La composición de las soluciones de nitrito de sodio destinadas al uso hipodérmico no debe exceder, según Petrone, de 2 á 3 por 100, pues la inyección de soluciones más concentradas es dolorosa.

En sus dos enfermos nuestro colega no ha visto nunca que se formara absceso alguno á seguida de las inyecciones.

(*La Sem. Méd.*)

*
*
*

Parásito del paludismo.—El Dr. R. J. Marshall leyó un trabajo sobre este asunto en la Real Sociedad Médico-quirúrgica de Londres (sesión de 11 de Febrero de 1896), que dividió en varias partes: *Observaciones italianas recientes.*—Antes de exponer los re-

sultados de sus propias investigaciones hizo un resumen de las opiniones defendidas por los Médicos italianos, entre ellos Golgi, Marchiafava, Bignami, Bastianelli, Grassi y Feletti.

Laveran demostró el hecho fundamental de que la fiebre palúdica es producida por un hematozoario. De éste hay diversas variedades. Golgi ha descubierto que las fiebres terciaria y cuartana son producidas por especies distintas. Al estudiar Marchiafava y Celli las fiebres que reinan en la campiña de Roma, observaron que existe cuando menos una especie distinta, á la que son debidos los caracteres especiales de las llamadas fiebres otoñales de Roma. Los parásitos de estas llamadas fiebres otoñales se dividen en tres variedades, según Marchiafava: el cotidiano pigmentado, el cotidiano no pigmentado y el terciario maligno. Todos aceptan las ideas de Marchiafava, respecto á los caracteres específicos de los parásitos de estas fiebres, pero no sucede así con las variedades en que les divide. Grassi y Feletti aceptan los cotidianos pigmentado ó no, pero no el terciario maligno, que consideran como un cotidiano irregular. Golgi, aunque cree que estas fiebres son debidas á un parásito especial, no lo considera como un cotidiano verdadero en el sentido estricto, y pone en duda la existencia de una forma no pigmentada. Prefiere dar á este tipo el nombre de «fiebres irregulares», y ha observado en el bazo (donde es necesario estudiar esta forma por no estar bien representada en la sangre del dedo) varios focos que presentan diferentes fases del parásito, de las que predomina una. En las fiebres otoñales de Roma se ha encontrado una forma particular del parásito llamado cuerpo semilunar (y á la que Grassi y Feletti dan el nombre de «laverania»); aunque existe en la fiebre palúdica de otros muchos puntos, se ha estudiado principalmente en Italia. Produce fiebres con largos intervalos, pero el rasgo más característico es su irregularidad. Marchiafava y Bignami creen que la forma semilunar procede de los parásitos cotidianos. Algunos de los parásitos más jóvenes forman esporos, otros no, pero sí forman esté cuerpo particular considerado como estéril. Grassi y Feletti creen, por el contrario, que es una especie distinta; y aunque en los primeros períodos es imposible distinguirlo por su forma del cotidiano joven, difiere por esencia desde el principio.

Teorías respecto á la forma semilunar.—Según Grassi y Feletti, el hematozoario de forma semilunar contiene un núcleo y un nucleolo, pero Bignami y Bastianelli lo niegan. Grassi y Feletti han reterido después varios casos, en los que cuando se inyectó en las venas sangre con cuerpos semilunares, la fiebre producida siguió el curso ordinario de la fiebre en la que existen dichos cuerpos, pero no se descubrió el parásito cotidiano de Marchiafava (*hamæba præcox*.) En la paloma, la forma semilunar análoga forma esporos y se divide. Según Golgi, los pequeños amibos encontrados en el torrente circulatorio en estas fiebres son producidos por un proceso formador especial de los cuerpos semilunares. El esporo perceptible á simple vista, que se vé libre en la sangre después de la seg-

mentación del parásito madre, se pone en contacto con un glóbulo rojo, al que se adhiere. Penetra con rapidez en la substancia del glóbulo, donde concluye de desarrollarse á expensas de éste, y mientras se desarrolla transforma la hemoglobina en melanina ó pigmento. Mientras se desarrolla el parásito ocurren ciertos cambios nucleares, y en algunos casos el protoplasma del parásito desarrollado se divide en más ó menos esporos, provistos cada cual de un elemento nuclear. Después del desarrollo completo desaparecen los restos del corpúsculo, quedan libres de nuevo los esporos, y cada uno de ellos, compuesto de una porción minúscula de protoplasma nuclear, ataca á otro nuevo glóbulo rojo y principian una nueva serie de fenómenos idénticos. La forma no pigmentada ha sido descrita sólo por Marchiafava y Bignami, pero la aceptan Grassi y Feletti, quienes han observado otra idéntica en el halcón.

Relación de los tipos de los parásitos con los tipos de la fiebre.—Las fiebres palúdicas debidas á los parásitos cuartano y terciano se presentan con gran regularidad á intervalos de setenta y dos y cuarenta y ocho horas, pero sólo sucede así cuando existe en la sangre una generación y después de que se ha establecido de una manera regular la periodicidad. Las cotidianas principian de ordinario como triples ó dobles y muchas terciarias son al principio cotidianas irregulares. Este fenómeno es debido al número mayor ó menor de generaciones sucesivas del parásito que se desarrollan á la vez en la sangre en períodos diferentes. No se conoce bien el mecanismo por el cual algunas de estas generaciones desaparecen, por decirlo así, mientras que otras quedan predominantes. El cotidiano pigmentado de Marchiafava puede ocasionar una fiebre continua ó remitente, enmascarando la periodicidad la rapidez de su multiplicación. Muchos tipos perniciosos de fiebre son debidos á este parásito, que existe en gran número, y es muy posible que todas las fiebres perniciosas del mundo sean debidas á él. La forma semilunar se vé primero en la sangre varios días después de un ataque febril agudo, que la escuela romana considera debido al parásito cotidiano, y Grassi y Feletti á la esporulación de dicho cuerpo semilunar. Hay períodos largos, de diez á doce días ó más, durante los cuales no se observa aumento de la temperatura. La disminución del número de los parásitos pequeños coincide con la reaparición de la fiebre, que suele durar dos ó tres días. Según Feletti, las formas raras de esporulación de los cuerpos semilunares se observan exactamente antes de presentarse la fiebre.

Período de incubación.—El período de incubación del paludismo, según demuestran los resultados de las inyecciones de sangre palúdica hechas por Bignami y Bastianelli, es para la fiebre cotidiana de quince días como máximo y de once como mínimo; para la terciana de doce días como máximo y de seis como mínimo; para las fiebres otoñales el máximo es de cinco días y el mínimo de dos. La variación de tiempo depende de la cantidad de sangre inyectada y de la variedad del parásito. El intervalo después de

administrarse la quinina antes de una recidiva depende del número de esporos vivos que deja el medicamento. La incubación más corta de las fiebres estivo-otoñales es una prueba más cierta del ciclo menor del parásito cotidiano. Al morir el enfermo cesa por completo el desarrollo del parásito y cuando se hace el examen cadaavérico, después de los cuarenta y cinco minutos de ocurrir la muerte, la substancia cromática (Bignami y Bastianelli) se difunde de una manera uniforme por todo el parásito. En el cadáver carecen de movimiento los amibos no pigmentados. Este fenómeno no es debido á la suspensión de la circulación, porque el parásito continúa desarrollándose en el dedo ligado. El agua mata los parásitos. Calandruccio ha observado que es posible inyectar impunemente la sangre mezclada con partes iguales de agua. En los cuerpos semilunares y en otras formas, cuando se extraen de la sangre al principiar á alterarse ésta, por evaporación, se forman con rapidez los apéndices móviles llamados pestañas. El núcleo del parásito no participa de la formación de estas pestañas, consideradas por Grassi y Feletti como los movimientos del protoplasma muerto. Pero Golgi cree que las formas de pestañas representan una forma del parásito.

Relaciones de los parásitos con los síntomas del paludismo.— Los síntomas del paludismo son debidos á los productos tóxicos del parásito durante la segmentación; en las recaídas sucesivas la virulencia de la infección es menor. Durante la segmentación, la sangre del dedo adquiere un color más oscuro, la orina es cinco veces más tóxica que antes y sus propiedades tóxicas aumentan un doble si se administra la quinina. Estos productos tóxicos atacan el sistema nervioso, en particular el simpático y el epitelio glandular. La duración del acceso es debida, según toda probabilidad, al tiempo necesario para la eliminación. Las fiebres perniciosas son causadas por los parásitos de las fiebres estivo-otoñales. Es necesario que existan en gran número, pero pueden localizarse principalmente en un órgano, cerebro, estómago ó intestinos, y los síntomas dependen de la localización. En ciertos casos, cuando se localizan en el cerebro, se encuentran pocos parásitos en la sangre del dedo. Los glóbulos blancos se apropian los parásitos, sobre todo en el bazo. Se cree, en general, que los parásitos son destruídos por estos glóbulos, pero según Golgi, en las fiebres irregulares pueden desarrollarse en ellos los esporos. Bignami y Bastianelli suponen que los esporos adquieren en los glóbulos blancos una membrana que impide teñirlos ó verlos, y que quedan latentes. No se observan tan á menudo todas las fases en los glóbulos blancos. Se ven con frecuencia las formas esporulantes y las de pigmento central. Las de pigmento periférico y los amibos son raros. Los parásitos encerrados en los glóbulos blancos se destruyen á las diez ó doce horas. Los glóbulos blancos se apropian casi todo el pigmento. La quinina mata con rapidez los esporos que quedan libres por la segmentación, pero la substancia del glóbulo rojo protege al parásito contra

el medicamento. Baccelli ha inyectado en una vena un gramo de quinina pocas horas antes del acceso, que no se evitó, aunque murieron todos los esporos que había libres. Cuando se administra la quinina, se encuentra la mayor cantidad en la sangre durante las primeras seis horas (Golgi.) Es necesario hacer una inyección venosa de más de un gramo para destruir con seguridad toda una generación de parásitos; el equivalente es de 1 por 5000. Baccelli ha encontrado los cuerpos semilunares después de inyectar en las venas un gramo de quinina, pero no hay motivos fundados para creer que desaparezca esta forma, aun después de administrar la quinina largo tiempo (Golgi.) El arsénico no mata este parásito.

Observaciones sobre el paludismo en España.—Los parásitos encontrados en los palúdicos de la provincia de Huelva son los de a fiebre terciana y cuartana. El parásito, según las observaciones hechas, no es transportado por las corrientes de aire. El calor y la humedad, en particular cuando se combinan con variaciones del suelo, favorecen la entrada del parásito en el cuerpo humano. Los casos observados sostienen la opinión defendida por los autores italianos de que el hematozoario no penetra en el organismo con el agua bebida, y niegan la teoría invocada por Laveran, Pfeiffer y otros autores, de que los mosquitos y otros insectos son huéspedes intermedios del parásito.

El Dr. Curnow dijo que el Dr. Lawrie niega la existencia del parásito del paludismo, y considera las plasmodias como extravagancias de los glóbulos blancos. Respecto á las variedades de las plasmodias y á sus relaciones con los diferentes tipos del paludismo, manifestó que las formas más frecuentes son: 1.º La circular ó amiboidea, común á todas las fiebres palúdicas; puede tener pestañas en las fiebres cotidiana y terciana, y según toda probabilidad en la cuartana. 2.º La de roseta ó esporulación. 3.º La semilunar, que puede proceder de la amiboidea y que se encuentra en todas las formas del paludismo. No es característica de tipo alguno, pero se observa de preferencia en las formas crónicas y rebeldes refractarias á la quinina. El parásito penetra casi siempre en el organismo humano con el agua que se bebe. Los mosquitos son huéspedes intermedios del hematozoario del paludismo. Respecto á la profilaxis, recomendó administrar la quinina á los individuos expuestos á la infección palúdica.

(*Rev. de Med. y Cir.*)

*
*
*

Acido cárnico.—Este nuevo ácido azoado, que por sus propiedades y su composición se parece á la antipeptona, se forma en la digestión pancreática; parece ser que existe en los músculos en estado de combinación con el ácido fosfórico bajo la forma de fosfocárnico, cuyas sales de calcio y de bario se descomponen por la ebullición dejando precipitar fosfato de cal y fosfato de bario. El ácido fosfocárnico suministra un derivado fénico insoluble y que

con este medio puede sacarse del extracto de carne, y tratado con la barita suministra la sal de bario del ácido cárnico, el cual se pone en libertad mediante el ácido sulfúrico diluido.

La carniferrina es un compuesto férrico del ácido cárnico soluble en los álcalis y del cual solo lentamente precipita el hierro el sulfuro de amonio: no tiene acción sobre el organismo animal.

Los carnatos de zinc ($C^{10}H^{14}N^3O^5$)² Zn, de cobre, de bario con $2H^2O$, de plata con $2H^2O$ cristalizan en el agua y en el alcohol.

El ácido cárnico se combina con una molécula de ácido clorhídrico y el compuesto obtenido no precipita con el nitrato de plata en frío.

(*El Rest. Farm.*)

*
*
*

Cocapirina.—Designa así Avellis una mezcla de antipirina (2 gramos) y cocaina (0,02 gr.) Esta mezcla vuelve más eficaz la acción analgésica de los componentes y se prescribe en pastillas, que contienen 0,020 gr. de antipirina por 0'002 de cocaina, y parecen eficaces en la faringitis seca, contra el dolor de la amigdalitis aguda y contra el post-operatorio. Se dan tres ó cuatro al día y se dejan disolver lentamente en la boca.

(*El Rest. Farm.*)

FÓRMULAS

289

Acetato neutro de plomo.....	10 centigramos.
Clorhidrato de cocaina.....	15 »
Vaselina blanca.....	3 gramos.

M. Para fricciones en el borde de los párpados.

En el **prurito de la blefaritis ocular.**

(*Landolt y Gygax.*)

290

Glicerina.....	30 gramos.
Tintura de iodo.....	30 centigramos.
Acido fénico.....	25 »
Tintura de áloes.....	30 »
Láudano de Sydenham.....	X gotas.

M. Para tocamientos en la garganta.

En la **faringitis seca.**

(*Danet.*)

SECCION PROFESIONAL.

DESPEDIDA DE MARTÍN SALAZAR.

Del periódico de Sevilla *El Noticiero* tomamos el siguiente relato del banquete de despedida ofrecido por los compañeros de aquella localidad al Sr. Martín Salazar.

«Con motivo de su próxima marcha á Cuba, á donde ha sido destinado el distinguido Médico primero del Cuerpo de Sanidad militar D. Manuel Martín Salazar, se reunieron en la noche de ayer (18 del corriente) en banquete de despedida todos los señores Jefes y Oficiales de Sanidad militar residentes en esta capital.

Ocupaban los centros de la mesa el Sr. Inspector médico don Tomás de las Casas y el Sr. Salazar, y las cabeceras el Sr. Director del Hospital militar de esta ciudad D. Alvaro Magro y el Jefe de clínica más joven D. Diego Santandreu; entre los comensales, bastantes en número, se hallaban los Sres. Conejero, Rabadán, Cordero, Capelástegui, San Eustaquio, Jaro, Badía, Sierra y otros.

Terminado el banquete habló D. Alvaro Magro, que con sentidas frases enalteció al Cuerpo de Sanidad militar, enumerando los grandes servicios que presta actualmente en la Isla de Cuba y los que ha prestado en nuestras guerras civiles, haciendo notar la brillante altura en que actualmente se encuentra el Cuerpo y la abnegación con que derrama su sangre en el campo de batalla. Dedicó un recuerdo á todos aquéllos que han hecho el sacrificio de su vida y su salud en aras de la Patria como los Sres. Orad y Soriano, á los que los insurrectos machetearon recientemente después de haberse prestado á curar sus heridas.

Después hizo uso de la palabra el Sr. Inspector, el cual deseó al Sr. Salazar una feliz arribada y un próximo regreso, prestándose,

como todos los asistentes, á hacer el sacrificio de su vida en defensa de España.

Usaron asimismo de la palabra los Sres. Jaro, Sierra, Conejero, Rabadán, Santiandreu y Badía.

Del brillante discurso del Sr. Martín Salazar, orador distinguidísimo, podemos ofrecer á nuestros lectores el siguiente extracto:

«Señores: Muy difícil me es en este momento, abrumado como estoy bajo el peso de vuestros inmerecidos elogios, poseer inspiración oratoria bastante para expresar, con mediana elocuencia siquiera, el sentimiento de gratitud que embarga mi ánimo ante las muestras de aprecio y señalada distinción con que me acabáis de honrar. No me envanecen, sin embargo, tales agasajos, y préciome de saber justipreciar la verdadera significación de todos ellos. Aparte los sentimientos de amistad particular, muy antiguos y profundos, que me ligan con muchos de vosotros, y que siempre están dispuestos, como es natural en tales casos, á manifestarse de una manera en extremo fraternal y afectuosa, hay otros motivos, más elevados sin duda, de cordial compañerismo y de interés moral colectivo, que son los que en estos instantes impulsan, acaso inconscientemente, á todos los individuos del Cuerpo, á aprovechar la primera ocasión que sale al paso para dar libre rienda á los espíritus, y expresar algo de lo mucho que sentimos en honor de los compañeros que tan generosamente están dando en Cuba su salud y su vida en aras de la salud y de la vida del Ejército.

Sin yo dejar de agradecer y apreciar en lo que vale esta prueba de afecto y estimación que sin merecerla me otorgáis, no puedo menos de comprender que yo soy aquí, por motivos psicológicos, solamente la causa ocasional; el símbolo vivo mediante el cual cumpla, al par mío, esa imperiosa necesidad que todos sentimos de saludar cariñosamente con entusiasmo á nuestros compañeros de Ultramar.

Hay, señores, en este caso, no sólo un alto deber moral que cumplir, si que también un noble y singular orgullo que satisfacer. He dicho un noble y singular orgullo que satisfacer, y he dicho

bien. El Cuerpo de Sanidad militar ha puesto en esta guerra tan alto el nivel de su valor militar y profesional, y ha merecido de los Generales en Jefe tales elogios y recompensas, ganadas todas en el cumplimiento de su sacratísimo deber auxiliando á los enfermos y heridos con evidente y notorio sacrificio de su sangre y de su vida, que no es extraño que nos sintamos orgullosos de vestir el uniforme de un Cuerpo que con esta prodigalidad dá sus héroes y sus mártires á la Patria.

Hay además entre nosotros cierto entusiasmo justificado, por la importancia dada en esta guerra á los servicios sanitarios, merced á la inteligente gestión del actual Inspector de la Isla de Cuba. Su significación personal como hombre de ciencia ha servido para enaltecer allí nuestra misión. La extensión dada á los servicios higiénicos han hecho ver al gobierno y al país que el papel de la Sanidad militar en Cuba es verdaderamente trascendental para el éxito de la campaña.

De nada sirve enviar, como estamos haciendo con tanto sacrificio de la nación, una tras otra expedición militar, compuesta de millares de hombres, recién arrancados del seno de sus familias, sin hábitos coloniales, ni adaptación física para la guerra, en un país intertropical, á la edad más á propósito para ser víctimas de la fiebre amarilla y las demás infecciones, si á la vez no se estudian y disponen en gran escala los numerosos y muy eficaces medios que la higiene militar moderna posee para contrarrestar los efectos del calor, la humedad y los infinitos agentes infecciosos que por todas partes amenazan y atacan la salud y la vida de muchas tropas en la gran Antilla.

La lucha allí, como todo el mundo sabe, es más bien contra los elementos que contra los insurgentes, y sin embargo, vemos con dolor que se presta más atención á los segundos que á los primeros, siendo así que sólo la fiebre amarilla, el paludismo, la disentería, etc., han causado más bajas durante un mes en nuestras filas que el fuego enemigo en todo un año que llevamos de campaña.

Este hecho es tan culminante que en él confían, sobre todo,

los enemigos de la Patria, y á él subordinan sabiamente su política de la guerra.

Rehuyen con razón los grandes encuentros y no quieren afrontar batallas formales, de las cuales saldrían vencidos seguramente por el esfuerzo y bizarría de las tropas españolas. En cambio, todo lo esperan del agotamiento físico y moral de nuestras fuerzas, por la acción lenta pero certera de los agentes infecciosos y el efecto destructor de un clima enervante, para el cual no nos ha hecho la naturaleza. A esta manera de entender la guerra, cumple, á la vez y con igual empeño que se envían á Cuba tantas tropas, parar mientes en la organización de un vasto plan sanatorio, bastante más perfecto que el actual, basado en los adelantos de la higiene colonial aplicada á nuestra gran Antilla, que dé por resultado la reducción al minimum de las bajas ocasionadas por la influencia del clima y las infecciones propias del país y aumente las probabilidades de terminar pronto con una guerra que de tal suerte está agotando las más vigorosas energías de la nación.

Esta es la obra patriótica del Cuerpo de Sanidad militar, y á ella nos debemos todos, en la medida de nuestras fuerzas. Ojalá que alguien de nosotros, de entre los muchos que hoy luchan y se desviven por arrancar víctimas españolas á la fiebre amarilla en Cuba, iluminado por los resplandores del genio, acierte con el secreto de prevenir ó curar la terrible endemia antillana, para bien de la humanidad y gloria imperecedera de esta nuestra querida España».

El hermoso discurso del Sr. Salazar fué, como es natural, aplaudidísimo. El Sr. Martín Salazar marchará de Sevilla, para embarcarse en Cádiz, el sábado próximo. Deseamos á nuestro querido amigo un feliz éxito en la campaña».

LA REVISTA DE SANIDAD MILITAR se asocia con verdadero entusiasmo á la cariñosa manifestación hecha por el personal del Cuerpo residente en Sevilla á nuestro ilustrado amigo el Sr. Martín Salazar, á quien deseamos un feliz arribo á la Isla de Cuba, y que las circunstancias le permitan regresar pronto á la Madre Patria.

La especialidad de los estudios á que se ha dedicado nuestro compañero, su sólida instrucción, los juicios que en más de una ocasión le hemos oído formular sobre los problemas médico-militares de nuestras colonias, con la exactitud de apreciación propia de su talento, son condiciones poco comunes que han de secundar eficazmente la misión que el Cuerpo desempeña en la actual campaña, con éxito extraordinario, en beneficio de la salud de las tropas.

NECROLOGÍA

D. Julián Fernández Trelles y Romo.—Nació en Madrid el día 16 de Mayo de 1850 y se graduó de licenciado en Farmacia en la Universidad de Madrid el 28 de Mayo de 1870.

Ingresa en el Cuerpo, previa oposición, en clase de segundo Ayudante farmacéutico y primero de Ultramar, con destino al Ejército de la Isla de Cuba por Real Orden de 31 de Julio de 1871. Desembarcó en Cuba el 14 de Octubre del mismo año y fué destinado á prestar sus servicios al Hospital militar de Gibara, y sucesivamente á los de Holguín y Matanzas, hasta el 15 de Enero de 1878 que regresó á la Península por cumplido de país.

Después de breve permanencia en situación de reemplazo fué destinado á los Hospitales de Palma de Mallorca, Guadalajara, Alcalá de Henares y Ceuta, y en Noviembre de 1882 volvió á quedar en situación de reemplazo.

En Mayo de 1884 se le colocó en activo, desempeñando sucesivamente los cometidos de su clase en los Hospitales de Ceuta y Madrid, Junta especial de Sanidad en la Superior Consultiva de Guerra, Hospitales de Cartagena y Granada y Laboratorio Central de medicamentos. Por Real Orden de 13 de Octubre de 1893 pasó á situación de supernumerario en esta Corte, en la que continuó hasta el 1.º de Diciembre de 1895, día en que falleció á consecuencia de una afección de los pulmones.

Contaba las siguientes antigüedades en los empleos de escala: Farmacéutico primero, 23 de Febrero de 1881; Farmacéutico Mayor, 27 de Febrero de 1887, y Subinspector farmacéutico de segunda clase, 26 de Agosto de 1895.

Estaba declarado Benemérito de la Patria.

VARIETADES

Bases para el primer Congreso español de oto-rino-laringología.—

I. La Comisión organizadora convoca á los especialistas y aficionados á la Oto-rino-laringología para la celebración en Madrid, el día 18 del próximo Octubre, del primer Congreso español de las mencionadas especialidades, dedicado á tratar asuntos propios de las mismas ó que estén íntimamente relacionados con ellas.

II. El número de socios es ilimitado, y para inscribirse como tal bastará manifestarlo á la Comisión organizadora ó sus corresponsales en provincias, satisfaciendo la cuota de 25 pesetas antes del 30 de Junio próximo.

III. Los congresistas podrán presentar las comunicaciones que estimen convenientes, con tema á su elección, bastando tan solo anuncien el título ó tema del trabajo dos meses antes de celebrarse el Congreso, al objeto de poder publicar la lista de los presentados, y los entregarán al Secretario general con un mes de anticipación á la fecha designada para la sesión preparatoria.

Tendrán voz y voto en todas las sesiones y derecho á asistir á todos los actos oficiales y festejos que por y para el Congreso se organicen, y recibirán además gratis un ejemplar del libro de actas.

IV. En la sesión preparatoria del Congreso, que será presidida por el Presidente de la Comisión organizadora, dará cuenta el Secretario general de ésta de los trabajos hasta entonces efectuados, y se nombrará por los congresistas una Junta nominadora para que proponga la Mesa definitiva del Congreso, que deberá estar constituida por un Presidente, dos Vicepresidentes, un Secretario general, dos Secretarios de actas, un Tesorero y los Presidentes de honor que estime convenientes.

V. El Congreso se compondrá de dos Secciones, á saber: de Oto-rino-laringología y de Laringología, y los congresistas, presenten ó no trabajos, pertenecerán de hecho y de derecho á las dos. Cada Sección se reunirá independientemente y estará presidida por una Mesa de Sección, compuesta de un Presidente, dos Vicepresidentes, dos Secretarios, y tendrán derecho á nombrar Presidentes de honor.

VI. Cada Sección dispondrá de un día de sesión ó de dos, si tan numerosas fueren las comunicaciones que no bastase un solo día.

VII. El tiempo disponible por cada comunicación, oral ó escrita, no excederá de quince minutos, ni las rectificaciones de cinco, no pudiendo rectificarse cada congresista exponente más de dos veces, y el objetante una sola.

VIII. Los cargos que desempeñen los congresistas serán honoríficos y gratuitos, y análogos en deberes y atribuciones á los correspondientes de las Sociedades científicas y Academias.

IX. Todo acuerdo del Congreso tendrá carácter definitivo cuando se apruebe por mayoría absoluta de los congresistas presentes.

X. Terminadas las sesiones de las dos Secciones se reunirá el Congreso en pleno y se dará cuenta de los trabajos efectuados por las Secciones en particular, declarándose la clausura del Congreso. Terminada ésta se votará la población donde deba efectuarse el *segundo Congreso*, nombrándose la Comisión organizadora correspondiente.

XI. Los Presidentes y Secretarios general y de Secciones comprenderán, junto con el Tesorero, la Comisión encargada de publicar el libro de actas, lo cual ha de efectuarse en el semestre siguiente á la clausura del Congreso, cuidándose de repartir un ejemplar á que tiene derecho cada congresista, y entregará las cuentas y el sobrante, así en metálico, si lo hubiere, como de la edición, á la Comisión organizadora del inmediato Congreso.

XII. Los fondos del Congreso serán las cuotas individuales y los donativos espontáneos ó que se soliciten, y no podrán invertirse mas que en los gastos materiales de la propaganda, de la celebración del Congreso, y en la publicación del libro de actas.

XIII. Finalmente, la Comisión organizadora, mientras esté efectuando sus trabajos, ó la Mesa del Congreso, cuando éste se halle en funciones, tienen amplias facultades para resolver cualquier conflicto ó duda no previstos en estas bases generales.—El Secretario general, Dr. Celestino Compaired.—Madrid 14 de Enero de 1896.

*
**

Está acordado un sorteo para cubrir varias plazas de Farmacéuticos primeros y segundos con destino al Ejército de la Isla de Cuba.

*
**

Oposiciones á Sanidad de la Armada.—En la *Gaceta* del 20 de Febrero se publica la convocatoria para proveer *varias* plazas de segundos Médicos del Cuerpo de Sanidad de la Armada. Las solicitudes deberán presentarse en la Jefatura principal de Sanidad de la Armada (Ministerio de Marina) en el término de tres meses, y las oposiciones se verificarán con arreglo al programa aprobado en 27 de Febrero de 1866. Los opositores no han de pasar de treinta años el día 20, fecha de la inserción de la convocatoria.

*
**

Con el presente número repartimos á nuestros suscriptores la escala del Cuerpo con la situación del personal en el día de hoy.