

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Año II

Madrid, 1 de Marzo de 1912.

Núm. 5.

## SUMARIO

*La quimoterapia en el cáncer*, por Manuel M. Salazar.—*Radiografía médico-militar*, por Manuel Iñigo.—*Variedades*.—*Prensa médico-farmacéutica*: Acuometría.—Contribución al estudio de las luxaciones y de las fracturas de los huesos del carpo, especialmente del semilunar y del escafoides.—Valor de la reacción de Wassermann en otología.—Erupciones artificiales producidas por el salol.—Tratamiento de los flemones del miembro superior por medio de la incisión circular.—Las causas de la epidemia de peste en la Mandehuria.—Un nuevo procedimiento de cura radical de las hemorroides.—*Prensa militar profesional*: La provisión de agua potable al soldado aislado.—La Sanidad en los Estados Unidos en la división de Texas.—Mesas de operaciones en el Ejército alemán.—El paludismo en el Ejército inglés de la India durante el año 1909.—*Bibliografía*: De la influencia del genio latino en el carácter actual de la Medicina, reflejada principalmente en el diagnóstico y en la terapéutica, por el Doctor D. Antonio Espina y Capo.—*Sección oficial*.

SUPLEMENTOS.—Escala del Cuerpo de Sanidad Militar en 1.º de Marzo de 1912.—Manual legislativo del Cuerpo de Sanidad Militar.

## LA QUIMOTERAPIA EN EL CÁNCER

Cuando en estas propias columnas nos ocupamos hace ya algún tiempo del célebre descubrimiento de Ehrlich sobre el 606, decíamos, con razón, que lo que existía de más importancia en aquel descubrimiento, no era precisamente el relevante progreso que representaba en el tratamiento de la sífilis, sino el principio científico histo-químico en que se basaba; el cual, á nuestro parecer, habría de convertirse, andando el tiempo, en una fuente fecunda de grandes progresos para la Medicina del porvenir. En efecto; después de numerosas y felices aplicaciones de esas mismas ideas á la terapéutica de la fiebre recurrente, de la espirolosis de las aves, de la tripanosomiasis en general y de otras enfermedades microzoáricas del hombre y de los animales, aparece por primera vez, en una comunicación presentada por A. Wassermann á la Academia de Medicina de Berlín, una aplicación de los principios quimoterápicos, nada menos que al cáncer, la enfermedad más temida del género humano.

Guiado el insigne maestro de Berlín por el principio de Ehrlich,

es decir, por la idea de la afinidad química preferente que ciertas sustancias medicamentosas pueden tener sobre las células del cáncer más que sobre las células normales del órgano enfermo, descubrió ver si por mecanismo puramente electivo se pudiera alcanzar destruir los elementos cancerosos, respetando al mismo tiempo todo elemento sano del organismo. Con tal fin, emprendió una serie de trabajos de laboratorio, verdaderamente extraordinarios por su número y por la discreción con que han sido dirigidos en busca de un objeto. Nada más admirable que emprender en el vasto campo de la quimioterapia, guiado sólo por una intuición genial semi-automática, una investigación de esta especie, en busca de aquellos especiales cuerpos que pudieran tener afinidad preferente por las células cancerosas; y venir á parar al cabo, en que los compuestos de selenio y de teluro son precisamente las sustancias que pueden tener esa maravillosa propiedad electiva.

Desde luego se advierte una diferencia entre el punto de vista de Ehrlich, dirigido á descubrir sustancias específicas destinadas á matar seres parásitos del hombre venidos del exterior, y el de Wassermann, enderezado á buscar cuerpos capaces de destruir las células anormales de los tumores malignos, engendrados quizá por mera aberración genésica de los propios elementos anatómicos de los tejidos normales. Los tumores malignos representan, al parecer, una especie de guerra civil, en la que los elementos invasores están constituidos por miembros anarquistas enemigos de la sociedad celular y de su progenie; y es natural pensar que la estructura química de las células de estos tumores sea diferente de la de los órganos que invaden; y por tanto, que la quimioterapia pueda encontrar venenos específicos que, teniendo más afinidad por las primeras que por los segundos, sean capaces de destruir las células cancerosas y de curar el tumor sin gran lesión del total organismo.

Y si esta idea es racional partiendo del supuesto de la clásica teoría celular de los neoplasmas, mucho más razonable sería si admitiéramos el supuesto de la teoría parasitaria, la cual considera el desarrollo normal de las células de los tumores como determinado por un parásito animal ó vegetal que estimula su génesis aberrante, habiendo todavía quien cree, yendo más allá, que las células neoplásicas mismas pueden ser un parásito independiente, del orden de los microzoarios. En cualquiera de estas dos últimas hipótesis, la diferencia química de los elementos parasitarios con rela-

ción á las células normales de los tejidos, tiene que ser mayor que la que existe entre éstos y la de los elementos neoplásicos engendrados por la sola aberración genésica de las células.

No es fácil averiguar por qué ocultos motivos fué dirigido el pensamiento de Wassermann en el sentido de las sales de selenio y de teluro como venenos específicos de los elementos cancerosos; pero sí se nos ocurre pensar que, siendo el selenio y el teluro del grupo químico del azufre y del oxígeno, y teniendo los ácidos y sales de aquellos cuerpos una gran analogía con los compuestos de azufre, fuera esta consideración la que condujese á Wassermann á seguir ese camino. El peso atómico del azufre es 32; el del selenio, 79,2; y el del teluro, 127,5; y como natural consecuencia de esto, muchas propiedades del selenio lo hacen figurar como una sustancia intermediaria entre el azufre y el teluro, conforme con la regla general de estos grupos químicos: por ejemplo, el selenio es menos electro-negativo que el azufre, y el teluro menos que el selenio. El selenio es un cuerpo que se halla muy extendido en la Naturaleza, aunque en muy pequeñas cantidades, y su principal origen está en las piritas de hierro, en las cuales sustituye al azufre. El teluro es mucho más raro, y se encuentra poco extendido en la Naturaleza.

¿Habrán sido, en efecto, las analogías de las propiedades terapéuticas del azufre las que sugirieron á Wassermann la idea de emplear el teluro y el selenio? Puede ser. No se olvide que el azufre ha sido un medicamento usado en la terapéutica desde tiempo inmemorial como antiparasitario, empleado principalmente en las enfermedades de la piel; y que ya dentro de su acción parasitaria tiene poder más enérgico sobre los parásitos animales que sobre los vegetales, y ataca, por tanto, la célula animal con preferencia á la célula vegetal. La eficacia del ácido sulfuroso como desinfectante, tan empleado hoy para destruir los roedores y los insectos en la profilaxis de la peste, demuestra que su acción es mucho más enérgica sobre estos seres que sobre las bacterias pestosas; á tal punto, que para destruir éstas en la desinfección de los buques infestados de peste, es preciso emplear una concentración de gas mucho mayor que para la simple muerte de todas las ratas é insectos de los buques.

Si el azufre, pues, tiene preferente afinidad por ciertas células animales, no es de extrañar que hacia este grupo de cuerpos se

haya orientado la investigación de Wassermann buscando la mayor toxicidad electiva en el selenio y en el telurio. Los seleniados y teluratos, á diferencia de los sulfatos, son altamente venenosos; quizá porque en presencia de las células vivas ceden rápidamente su oxígeno, reduciéndose ó precipitándose en el interior de aquellas mismas.

Los experimentos de Wassermann sobre el cáncer no han sido practicados hasta ahora más que en ratones sufriendo de carcinomas ó sarcomas, ya espontáneos ó ya producidos, la mayoría de las veces, por inoculación de otros ratones afectos de los mismos tumores. Las primeras inyecciones de sales de selenio ó de telurio hechas en el tumor mismo, ocasionaron en las primeras experiencias una destrucción más ó menos completa de éste. Pero como el propósito de Wassermann era alcanzar la acción electiva del medicamento en inyecciones intravenosas, las propiedades extremadamente venenosas de estos cuerpos, inyectados dentro de las venas, daban lugar á la muerte de los animales. En vista de este inconveniente, comenzó Wassermann y su colaborador el Dr. Keysser, á buscar compuestos químicos de estos cuerpos combinados con materias orgánicas que le dieran un mayor poder electivo sobre las células cancerosas. En este camino fijó su atención, siguiendo la enseñanza revelada por el atoxil, en la combinación del selenio y el telurio con ciertas sustancias colorantes ácidas del orden de la fluorescina. Sabida es la preferencia electiva de estas sustancias colorantes, sobre los elementos celulares de los tejidos y hasta sobre las distintas partes constituyentes de las células mismas; propiedad electiva de la que tanto se han valido la histología y la microbiología para revelar al microscopio diferencias de estructura íntima de tejidos y microbios. Pues bien, después de muchas investigaciones y experiencias sobre compuestos de esa clase, ha llegado Wassermann á obtener una combinación de la eosina, que es una materia colorante ácida, con el selenio, cuyo compuesto posee un gran poder de penetración por las áreas extravasculares de los tejidos y una acción electiva específica sobre las células de los tumores cancerosos.

No detalla el autor la composición y propiedades de esta sustancia, de la cual dice sólo que es soluble en el agua, y que, á más de  $2\frac{1}{2}$  miligramos, produce la muerte inevitable de los ratoncillos sanos.

La afinidad química electiva del eosinato de selenio es demostrada por Wassermann con el experimento siguiente: Si 2  $\frac{1}{2}$  miligramos del medicamento son inyectados en las venas de un ratón sano, todos los tejidos del animal, y especialmente su piel, se tiñen por igual de un color rosa claro; pero si la misma cantidad se inyecta á un ratón canceroso, se produce en éste una muy débil coloración de todos los tejidos, y singularmente de la piel; pero en cambio, las células del tumor se muestran teñidas de un color rojo intenso.

Los resultados de las experiencias terapéuticas realizadas por Wassermann en los ratoncillos cancerosos son los siguientes: Después de la tercera inyección, los tumores se reblandecen; á la cuarta ó quinta, se hacen quísticos, y á la sexta ú octava, disminuyen á tal punto, que llegan á desaparecer. Examinando los tejidos del neoplasma en las distintas fases del tratamiento, se observa poco á poco la liquefacción ó lisis de las células cancerosas hasta desaparecer por completo el tejido neoplásico. Los animales que reciben suficiente número de inyecciones, de una manera metódica, llegan á curar definitivamente, sin que el tumor se reproduzca en lo sucesivo; en cambio, cuando el tratamiento es insuficiente, el tumor se reproduce rápidamente. Si la desaparición del tumor, á consecuencia de la intensidad del tratamiento, se hace con mucha rapidez, el animal muere también; y en este caso, el autor es de opinión que la muerte es debida á la absorción de los elementos de desintegración molecular de las células cancerosas, que entran en lisis rápidamente.

Aquí vale explicar la curación obtenida por Wassermann por dos mecanismos simultáneos. De una parte, por la destrucción directa de los elementos neoplásicos mediante la acción química específica del medicamento; y de otra parte, porque entrando en lisis las células cancerosas y sufriendo éstas una desintegración molecular que permite que su sustancia sea absorbida por los tejidos circundantes, se impregna de tal suerte de esta sustancia el total organismo, que da lugar á que por reacción viva de éste se formen anticuerpos que llegan á establecer, por un mecanismo de inmunidad espontánea, la curación definitiva del tumor canceroso. Así se explica, además, que cuando por la intensidad ó rapidez del tratamiento el tumor entra en rápida función lítica de sus células, la sustancia de desintegración de éstas es absorbida por el orga-

nismo en tal cantidad, que sobreviene un fenómeno de rápida auto-intoxicación que determina la muerte del ratoncillo inyectado, por falta de una lenta inmunización anterior.

De los hechos que anteceden no se desprende ciertamente que pueda alcanzarse en el hombre el mismo resultado favorable que se ha observado en los ratones, dada la diferencia que parece existir entre el cáncer humano y el del ratón; pero sí es razonable pensar que se ha inaugurado con la aplicación del principio quimoterápico una nueva era de progreso en el camino de la terapéutica del cáncer. Si á eso se agrega la capacidad científica del profesor Wassermann y de su principal colaborador, el Dr. Keysser, hay motivos para esperar que el problema de la curación de las neoplasias en general y del cáncer en particular puede ser, por medio de la quimoterapia, definitivamente resuelto en un plazo más ó menos largo. El porvenir dirá.

MANUEL M. SALAZAR,

Médico mayor.

---

## RADIOGRAFÍA MÉDICO-MILITAR

---

Los adictos, los encariñados con nuestro Cuerpo de Sanidad Militar sentirán indudablemente una satisfacción cada vez que tengan noticias de que los Médicos militares seguimos muy de cerca el movimiento científico mundial, y aprovechamos en bien de nuestros soldados enfermos, previo estudio y comprobación de su verdadera eficacia, cuantos recursos y medios auxiliares de diagnóstico y tratamiento se hallan disponibles.

Muy bien está que esto se haga así y que cada cual, en su esfera, trabaje lo que pueda para que todo salga bien; pero hace falta no dormirse en los laureles, pues la satisfacción del deber cumplido suele ir, en los buenos, hermanada con la modestia; pero la modestia es un violento veneno corporativo que produce funesto letargo, durante el cual aprovechan los de fuera de casa nuestra relativa inacción para maquinarse con fines egoístas, tratando de

confundir esa nuestra modestia con falta de aptitud ú holgazanería.

Es necesario, pues, en bien del Cuerpo, hacer las cosas todo lo mejor que podamos; pero es necesario también publicar que sabemos hacerlas, porque de otro modo nunca aumentará lo que es justo que aumente nuestro crédito, y nunca nos llegará el beneficio proporcional á la suma de nuestros verdaderos merecimientos.

Juzgando por lo que hasta hace muy poco me ocurría, calculo que habrá muchos compañeros de profesión que ignorarán el extraordinario adelanto logrado por nuestra Sanidad Militar, en cuanto á Röntgenología se refiere.

A ellos van encaminadas estas cuartillas, escritas con el solo propósito de divulgar algunas de las particularidades que tiene la especialidad que nos ocupa, dando cuenta al mismo tiempo de cómo se practican y en qué consisten los cursos de ampliación de estudios de radiografía y radioscopia en el Hospital militar de Carabanchel.

Para poner de manifiesto la extraordinaria importancia clínica que tiene el asunto de que vamos á ocuparnos, diremos solamente que los antiguos crearon una palabra para designar la acción más fundamental realizada por el médico, la que sirve de base para todos los juicios que se relacionan con el pasado, el presente y el porvenir del enfermo. Así se creó la palabra *diagnóstico*, pero entonces el sentido ó significado que se le asignaba en razón de su etimología era un sentido hiperbólico muy lejos de la realidad material. Con decir, pues, que gracias á la aplicación metódica y científica de las misteriosas radiaciones de Röntgen, se ha logrado poner en práctica el *non plus ultra* que soñaron nuestros antecesores, es decir, se logra ver algunas lesiones de órganos profundos á través de las partes que los ocultan, nos ahorramos el encomio á que veníamos obligados para justificar el entusiasmo que sentimos por la Röntgenología como medio auxiliar de la ciencia del diagnóstico.

Al principio se instalaban los gabinetes de rayos X como meras dependencias de las salas de cirugía; pero pronto se abrieron nuevos horizontes y campos de acción que produjeron muy provechosos frutos, y para poder atender en debida forma la creciente demanda de servicios que se le hacía, fué necesario montar la instalación radiográfica con cierta autonomía é independencia.

Actualmente, el nuevo organismo así formado tiene vida próspera y segura como parte integrante de nuestros hospitales, y si esto sucede ahora, que estamos empezando á disfrutar los beneficios incalculables que reporta, dentro de poco tiempo (que se medirá por lo que cueste extenderse á todas partes el personal habituado á tan importante mejora) se considerará el servicio radiográfico como artículo de primera necesidad.

Así debe ocurrir, pues los diagnósticos röntgenológicos son indiscutibles y decisivos, circunstancias ambas que tienen para el Médico militar un valor práctico tan grande, que ningún otro puede superarle. En nuestros Hospitales militares tiene la radiografía una importancia excepcional, pues además de prestar los valiosos servicios que á ella se confían en los Hospitales en general, tenemos que estar preparados para los frecuentes menesteres de traumatología de urgencia, y pensar en la posibilidad de una campaña que pudiera aumentar considerablemente en un momento dado el número de enfermos que podrían beneficiarse con su aplicación. Con ser esto mucho, todavía no es todo, pues aún queda un servicio especialísimo y peculiar de nuestro cuerpo que recibe, con los auxilios suministrados por la radiografía, un aliado incomparable. Nos referimos á la cuestión legal de inutilidad ó exención por padecimiento físico. Hasta que los rayos Röntgen han venido en nuestra ayuda, con frecuencia se presentaban casos en los que para convencernos, y sobre todo para convencer á los demás de la existencia de tal ó cual dolencia, teníamos que fundar el razonamiento en hechos diversos de observación personal que cada uno aprecia é interpreta á su manera. Pues bien; ahora las cosas han cambiado, porque se pueden presentar pruebas tan concluyentes como una reproducción fotográfica que, por tener un estado material, llega con formas exactamente iguales, primero á la retina y luego á la inteligencia de los distintos observadores. De modo que los Médicos proponentes y los Jefes de Clínicas de comprobación, podrán disfrutar de la comodidad moral y material que significa mandar los oportunos expedientes adjuntando las röntgenografías aclaratorias de los procesos patológicos de sus enfermos. ¿No es ésta una positiva ventaja? Ciertamente que sí, y lo que podemos sentir es que no sea aplicable á todos los casos. De todos modos, hay que advertir que las radiografías han de tener cada vez más utilidad; pero aun limitándonos á lo que se les puede pedir hoy

día, bastará con decir que descubren una grandísima parte de las enfermedades crónicas que tienen lesión somática localizada en los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y génito-urinario.

La exploración radioscópica de las vísceras huecas del aparato digestivo se verifica con ayuda de sales de bismuto, y aún mejor con un producto industrial completamente inofensivo, que se fabrica en Alemania, y que circula en el comercio con el nombre de «contrastina» (óxido de zirconio).

El examen del pecho tiene para nosotros excepcional importancia, pues el mayor contingente que da el Ejército por morbosidad, con cargo al capítulo de tuberculosis, nos plantea un problema cuya actualidad nunca pasa. En este punto concreto es donde la radiografía presta al Médico militar sus más interesantes auxilios, pues el cliché, impresionado con los rayos Röntgen, muy á menudo y con bastante certeza descubre estados de tuberculosis incipiente, en los que todavía no puede existir bacilo en los esputos, ni pueden bastar por sí solos para tomar resoluciones (que siempre son de importancia) los demás signos estetoscópicos ó de otra clase cualquiera. Esta sola aplicación bastaría para calificar de soberanos los servicios de los rayos X en medicina militar; pero además, merced á ellos, se descubren también con toda claridad las condensaciones ó hepatizaciones pulmonares; los derrames de cualquier naturaleza que no sean tan escasos que puedan pasar inadvertidos de puro insignificantes; las hipertrofias del corazón, pudiendo precisar si son totales ó si son parciales.

No hay que decir que los cálculos, los tumores de suficiente densidad para dar contraste con las partes que los circundan, las lesiones esqueléticas articulares y otra porción de procesos cuya sola enumeración nos haría pecar de prolijos, se diagnostican de un modo seguro y rápido gracias á la radiografía.

Hemos dicho anteriormente que los radiogramas, por tener un estado material, llegan con formas exactamente iguales á impresionar primero la retina y luego la inteligencia de los distintos observadores. Este hecho es en esencia exacto, pero necesita una aclaración: hace falta decir que todas las estaciones receptoras de esas impresiones visuales, ó, lo que es lo mismo, todos los cerebros relacionados con los ojos ante los cuales está extendido un radiograma, no se hallan igualmente preparados para recibir, para percibir, para interpretar y juzgar de las imágenes que tienen ante

sí. Muy fácil es comprender que así suceda, y no debemos extrañarlo, pues se trata de un simple fenómeno de educación.

Siendo iguales todas las demás circunstancias, verá, é interpretará mejor las radiografías, quien haya examinado mayor número de ellas, como es mejor jinete el que está más tiempo á caballo, y mejor cazador el que más cartuchos dispara en el monte. El corolarío que resulta de cuanto venimos diciendo es el siguiente: Las radiografías no deben nunca mandarse sin que el autor haya anotado y firmado en ellas su opinión detallada. También se comprende que el radiólogo ha de ser forzosamente médico, pues al fin y al cabo, la radiografía no es si no una modalidad de exploración clínica, que nunca podrá llevar á cabo debidamente un profano, y el diagnóstico de un cliché es tan delicado como otro diagnóstico cualquiera, porque el juicio no debe formarse tan sólo por lo que se ve retratado, con exclusión absoluta de lo demás; muy al contrario, nunca debe procederse á la aplicación indagatoria de los rayos X sin reconocer con todo cuidado al enfermo, pues siempre conviene reunir el mayor número posible de datos, porque cada uno de ellos, por separado, indica algo, y todos juntos nos ponen con mayor número de probabilidades sobre la pista de la verdad, que es siempre la que persigue la ciencia.

La duración del curso que actualmente se está dando en el Hospital Militar de Carabanchel por el Médico primero encargado del servicio radiográfico, D. Bartolomé Navarro Cánovas, y al cual asistimos dos Médicos, también primeros, será de cuatro meses, y este plazo de tiempo está muy bien calculado, como muy pronto podrá juzgar por sí mismo el lector; pues aun cuando los fabricantes ó comerciantes de instrumental de rayos Röntgen improvisan asimismo radiólogos en una semana ó en quince días, preciso es confesar que en tan breves lecciones no hay quien sea capaz de adquirir la base científica que hace falta para darse perfecta cuenta de lo que se está practicando.

Esos fabricantes, bien claro se ve, defienden su negocio; porque si dieran á sus enseñanzas la debida amplitud, perderían bastantes clientes, y luego no serían tan abundantes los nuevos pedidos para reparar averías, originadas casi siempre por la impericia, que es natural consecuencia del apresuramiento con que todo les fué explicado.

Nuestro maestro radiógrafo militar, con claridad meridiana, sin

párrafos grandilocuentes, ni alardes de erudición, con la agradable sencillez de una conversación tenida entre amigos y compañeros; junto á un encerado, donde se dibujan los esquemas, nos ha explicado, en la primera mitad de curso, toda la parte teórica que hace falta saber para encargarse de una instalación con verdadero conocimiento de causa. Estas lecciones eran breves y precisas, aprovechando el tiempo que había de perderse en esperar á que un cliché saliera del baño fijador, ó en algún otro entreacto, pues falta advertir, que desde el primer día se ayuda al maestro en el trabajo que suministran el Hospital y la Plaza de Madrid, que suman varios centenares de radiografías al cabo del año, y esto hace que la enseñanza sea eminentemente práctica y bastante extensa, en proporción con el gran número y variedad de casos que por el gabinete van desfilando sucesivamente.

La segunda mitad del curso se invierte en prácticas radiográficas, ejecutadas desde el principio hasta el fin por los alumnos, bajo la inmediata dirección del profesor, que aclara todas las dudas y explica los numerosos *porqués* que surgen á cada paso, como derivados que son de las cosas que creíamos sabidos y resultaron ignoradas.

Quien pretenda llamarse con verdad médico radiólogo, debe tener perfecto conocimiento de cómo funcionan sus aparatos, y esto implica el estudio teórico-práctico de lo que es el potencial y las varias unidades eléctricas; del fundamento y forma general de los generadores de esta energía: pilas, acumuladores, máquinas electro-estáticas, dinamos, etc. Hace falta también conocer las distintas formas en que se realiza la descarga de los cuerpos electrificados; la corriente en sus múltiples variedades; la teoría de las máquinas capaces de transformar una corriente inadecuada en otra útil para nuestro servicio.

Luego hay que estar muy bien enterado de los mil detalles que lleva consigo toda instalación: fusibles, llaves de paso, conmutadores, resistencias y aparatos de medida. Hay necesidad de conocer á fondo los curiosos efectos que resultan de unir un campo magnético y una corriente eléctrica; esto es, hay que saber mucho de inducción y de auto-inducción, para lo cual hace falta un profundo y detenido estudio del carrete ó bobina de Rumhkorff. Aún nos falta mucho que enumerar en esta relación de las materias que indispensablemente debe dominar el radiólogo, pues todavía no

hemos hablado de condensadores, ni de interruptores, ni de acoplamiento de Walter, ni del spinterómetro, ni del tubo. Hemos nombrado el tubo, y este es un aparato muy delicado que puede inutilizarse muy fácilmente, y cuyo conocimiento y buen uso tiene gran importancia en el trabajo radiográfico. Pero no quiero extenderme en decir nada más á este respecto, porque cuando toda esa serie de instrumentos que acabamos de revistar, así tan de ligero, está en orden de buena marcha y funcionamiento, empieza á moverse otra numerosa falange de aparatos contruidos con otros fines, pero que también colaboran á la obtención del cliché radiográfico.

Estos son: el radiocromómetro, que mide el poder de penetración de los rayos en el momento en que vamos á empezar á utilizarlos; el clinoscopio, el sillón radiográfico, los soportes y compresores, los aparatos de inmovilización, la escuadra y la plomada del albañil, que nos sirven para enfocar con mayor exactitud; los diafragmas de plomo, que limitan el campo y protegen las partes que deben estarlo. Por último, la placa fotográfica con su chasis, y luego el cuarto obscuro con todos sus accesorios de cubetas reactivos, lavadero, reactivos, etc., etc., etc.

¿Puede aprenderse á manejar bien todo esto en quince días? Afirmo rotundamente que no, á menos que se trate de un caso especial en el que se tenga ya conocimiento anterior de los fundamentos eléctricos y práctica fotográfica, y aun entonces faltará darse las tandas que aquí nos damos de mirar radiogramas, y aun entoncés no se conseguirá todavía ser verdaderamente un radiólogo práctico.

Para terminar esta exposición tan deshilvanada y poco interesante que vengo haciendo de lo que es hoy en España la radiografía médico-militar, sólo me resta decir que conozco los principales gabinetes de rayos X de Madrid, y que, vistos todos, me quedo con los que posee Sanidad Militar, tanto en Carabanchel como en la Clínica de urgencia, pues en ambos establecimientos se hacen radiografías que por ahora tenemos el orgullo de poder calificar como *insuperables*.

MANUEL IÑIGO,

Médico primero.

Alumno del curso de radiografía.

Madrid, 20 de Diciembre de 1911.

---

## VARIEDADES

---

Hace algunos días pronunció una notable conferencia en el Ateneo el Médico primero Sr. Rubiano, bajo el título de «El valor psico-social de la vida militar en España», encaminada á dignificar el servicio obligatorio con todos sus actos manuales, como ocurre en algunos Ejércitos extranjeros.

El conferenciante, que fué muy aplaudido, trató de demostrar que ante el interés supremo de la Patria, esta clase de servicios al Ejército, lejos de ser depresivos, contribuyen al buen espíritu y á la alteza de miras con que deben practicarse tan sagradas obligaciones.

\*  
\* \*

Se encuentra restablecido de la afección gripal que le retuvo varios días en su domicilio, el distinguido Subispector Médico de primera clase D. Antonio de Hermida.

Mucho lo celebramos.

\*  
\* \*

El Comandante Militar del Peñón de la Gomera, Sr. Alcayna, hizo entrega en la primera quincena del mes corriente, al General García Aldave, de unos croquis obtenidos por el Médico segundo Sr. Martínez Rituerto, durante una expedición que, en compañía de algunos moros amigos, realizó nuestro compañero en la parte Este de la costa y sobre la plaza de las Torres, punto en donde desembarcaron los expedicionarios.

Es muy de aplaudir la valiente conducta de dicho Médico segundo, de cuyos planos y memorias pueden deducirse útiles enseñanzas.

\*  
\* \*

Para fines de Marzo tendrán lugar los ejercicios de oposiciones para cubrir quince plazas de Médicos-alumnos de la Academia del Cuerpo.

La actual promoción obtendrá el empleo de Médico segundo para la revista de esta fecha.

\*  
\* \*

Le ha sido concedida la Gran Cruz del Mérito Militar al digno Inspector Médico de segunda clase Excmo. Sr. D. José Cabellos, que tan importantes servicios está prestando en Melilla.

Reciba nuestra cordial enhorabuena.

\*  
\* \*

*El Siglo Médico*, en su número de 10 del corriente, reproduce íntegro, por juzgarlo de interés para todos, el artículo publicado en una de nuestras pasadas ediciones bajo el título de «El nuevo cuadro de inutilidades».

Agradecemos la deferencia al ilustrado colega.

\*  
\* \*

Se encuentra accidentalmente en esta corte el Inspector Médico de primera clase de la Reserva, Excmo. Sr. D. Julián Villaverde Moraza.

Sea bienvenido.

\*  
\* \*

Con gran actividad se está llevando á cabo por los Oficiales Médicos de la Brigada de tropas del Cuerpo, la instrucción militar de los reclutas recién incorporados.

\*  
\* \*

La Asociación Filantrópica de Sanidad Militar celebró su Junta general ordinaria el día 16 del corriente, y entre los acuerdos tomados merecen ser conocidos los que siguen:

1.º Que se haga constar en acta el sentimiento de la Junta por el fallecimiento, durante el año 1911, de los dignos compañeros D. Gabriel Lupiáñez, D. Francisco Pérez, D. Luis Lambea, D. Enrique Santos, D. Eduardo Colis, Excmo. Sr. D. Manuel Acal, don Juan Guasch, D. José Aparici, D. Rafael Sole, Excmo. Sr. D. Alvaro Magro, Excmo. Sr. D. José Sanchís, D. Saturnino Arroyo, D. Hermenegildo González, D. Manuel Rivadulla, D. Vicente Chiralt, D. Francisco Durbán, D. Emilio Camps, Excmo. Sr. D. Federico Illas, Excmo. Sr. D. Elías García y D. Emilio Martínez.

2.º Que queden elegidos para los cargos de la Directiva, de Vicepresidente, Contador y Vocales primero y tercero, respectivamente, el Sr. D. Francisco Coll, D. José Potous Martínez, D. Maximino Fernández Pérez y D. Cesáreo de los Mozos Salvador, cesando en los mismos, también respectivamente, los Sres. D. Luis Sanz, D. Bartolomé Aldeanueva, D. Enrique Plaza y D. Enrique Pedraza.

3.º Denegar las peticiones de los Médicos mayor y primero, respectivamente, D. Juan del Río y D. Dionisio Tato, en súplica de reingreso en la Sociedad, por oponerse á ello el art. 4.º del Reglamento.

4.º No tomar acuerdo acerca de la petición hecha por los señores socios residentes en Santa Cruz de Tenerife, Melilla y Mallorca, hasta que se haga la solicitud con arreglo á lo dispuesto en el art. 25 del Reglamento vigente.

5.º Que se apremien para que satisfagan sus cuotas á los señores asociados que se hallan en descubierto, y que sean dados de baja los que en 1.º de Abril no se pongan al corriente; y

6.º Aprobar la cuenta general del año 1911, que en resumen es como sigue:

DEBE	Pesetas.	HABER	Pesetas.
Existencia del año anterior... ..	14.659,10	Por veinte cuotas funerarias satisfechas, á razón de 1.500 pesetas y giros de las mismas.	30.077,80
Recaudado en 1911..	31.121,50	Por las gratificaciones al Escribiente, Cobrador y Cartero del Ministerio de la Guerra.	1.390,00
Donativos que se han hecho á la Asociación en el citado año. ....	242,40	Por recibos falonarios, impresos, sellos móviles y artículos de escritorio. ....	138,25
	<hr/>		<hr/>
Suman.....	46.023,00	Suman. ....	31.606,05
Importa el Debe.....	46.023,00		
Idem el Haber. ....	31.606,05		
	<hr/>		<hr/>
Existencia en Caja en 31 Diciembre 1911.	14.416,95		

\*  
\* \*

En el Instituto de Higiene Militar se han verificado, durante el mes de Enero pasado, los siguientes trabajos:

Análisis de leche de mujer, 1; orinas, 311; aguas potables, 9; productos químicos, 1; líquido céfalo-raquídeo, 2; esputos, 26; tejido pulmonar, 1; pulmón, 2; hígado, 1; exudado uretral, 1; pus, 2; tumores, 2; tenias, 2; reacción de Wassermann, 25; muestras de glicerina, 1; desinfectante «Cresolim», 1.

*Medios de cultivo.*—Unidades elaboradas: agares, 407; caldos, 200; gelatinas, 108; leche preparada, 12; patata glicerizada, 6; soluciones colorantes, 4; ídem tituladas, 139; sueros, 229; maleína diluída, 227; vacuna antivariólica (tubos), 1.069; (viales), 1.691.

\*  
\* \*

Se ha nombrado una Comisión para el análisis y reforma del actual programa por que han de regirse los ejercicios de oposición á plazas de Farmacéuticos segundos del Cuerpo.

\*  
\* \*

Han sido nombrados académicos corresponsales de la Real de Medicina de Tenerife nuestros estimados compañeros el Subinspector Médico Sr. Portas, el Médico mayor Sr. González Granda y el Médico primero Sr. Moral de la Torre.

\*  
\* \*

Con profundo pesar hemos sabido el fallecimiento del sabio catedrático de Anatomía de San Carlos, Ilmo. Sr. Dr. D. Federico de Olóriz, gran propagandista de los estudios antropométricos en España.

También ha fallecido en Barcelona otro veterano y distinguido Médico: el Dr. D. Antonio Puig Alorda, padre de nuestro estimado compañero el Médico mayor D. Manuel Puig Cristián, á quien enviamos nuestro sentido pésame.

\*  
\* \*

Con objeto de que pudiera aparecer en la escalilla y Sección Oficial la última y extensísima propuesta de destinos, sale el presente número con algún retraso, que nuestros suscriptores encontrarán seguramente justificado.

---

## PRENSA MÉDICO-FARMACÉUTICA

---

**Acuometría.**—Hoy que la importancia del comercio de aguas minerales es considerable, y tanto para proteger el comercio honrado de las mismas como para poner dique á los que, poco escrupulosos, explotan la salud pública en imitaciones, más ó menos afortunadas, de las verdaderas, es muy interesante la identificación de un agua natural, determinando con la mayor certidumbre si procede ó no del manantial que se le atribuye.

Ciertamente que el análisis químico es el llamado á resolver el

problema, porque cada agua posee una composición específica y hasta tal punto individual, que puede decirse no hay dos aguas minerales que contengan los mismos elementos y en la misma cantidad; pero sería preciso poseer datos analíticos suficientemente exactos, y numerosos de cada una para que pudiera hacerse la identificación de una manera cierta y segura, evidenciando el fraude si le hubiere. Mas es lo cierto que el análisis químico de un agua mineral es operación larga y complicada, y todos

los datos que proporciona no tienen igual interés para la identificación por esto. Ed Bonjean (*Bull. Sc. Pharm.* XVI. 579. Oct. 1909) considera que, en la mayor parte de los casos, son suficientes cuatro factores solamente para conocer si un agua mineral es natural y cual es su origen.

Estos cuatro factores constituyen la base de la «acuometría», que permite identificar un agua, á la manera que la antropometría permite identificar un individuo, y son los siguientes: Alcalinidad total y permanente, cantidad de cloruros, cantidad de nitratos, grado hidrotimétrico total y permanente.

En algún caso particular, la cantidad de sulfatos completa los datos para formar juicio.

Bonjeau, ha establecido así verdaderas fichas acuométricas para gran número de aguas minerales, que experiencias ulteriores y repetidas completarán la lista, si bien es de advertir que la característica de cada agua debe fijarse entre ciertos y determinados límites, ya que algunas presentan variaciones notables y no tienen, por consiguiente, tanto valor las cifras absolutas como las que estos límites señalan, que es lo que importa fijar definitivamente.

Como este asunto es tan provechoso para el público como para los que explotan manantiales de aguas, cuyos efectos terapéuticos son muy conocidos, á la vez que es un estudio muy interesante por muchos conceptos, he creído de utilidad transcribir esta nota.—*S. Cambrónero.*

\* \*

**Contribución al estudio de las luxaciones y de las fracturas de los huesos del carpo, especialmente del semilunar y del escafoides,** por Koerber.—El autor reúne cuatro observaciones personales de luxaciones combinadas con fracturas de huesos de la primera fila del carpo, las cuales no enseñan nada sobre la sintomatología y diagnóstico de estas afecciones. Pero interesan algunas consideraciones acerca del tratamiento.

Es siempre necesario, dice el autor, intentar la reposición no sangrienta, bajo anestesia local ó general, en los casos recientes, siguiendo los métodos de Taafe, Sulzberger y Wendt. Si no se realiza, ó bien si la lesión es muy antigua, se trata de apreciar la gravedad de los trastornos y la disminución de la capacidad de trabajo; algunas veces se puede esperar. La observación primera demuestra que una luxación irreductible por la vía no sangrienta, no ha dado ocasión á ninguna contrariedad considerable.

Cuando se opera, son los desgarros ligamentosos y los cambios topográficos de los huesos los que deciden al cirujano á reponer ó bien á extirpar los huesos.—(*Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires*, Diciembre 1911.)—*J. P.*

\* \*

**Valor de la reacción de Wassermann en otología,** por Arzt.—Trabajo muy interesante, y en el que se trata de averiguar cuántas veces la sífilis puede provocar ó participar en una otorrrea sin que existan clínicamente signos de sífilis hereditaria ni adquirida.

Publica la historia de un niño de

dos años con otitis crónica y vegetaciones con Wassermann positivo. En 4 enfermos atacados de sordera nerviosa, ha sido positiva en 3; de 2 niños sordomudos, uno positivo. En fin, de 21 enfermos con otoesclerosis, todos han dado la reacción negativa. De 72 enfermos, examinados, ha sido positivo muchas veces el Wassermann, sin existir relación tangible entre la otopatía y la sífilis.—*Santaló.*

\* \* \*

#### **Erupciones artificiales producidas por el salol.**

—A pesar de la demostración tantas veces hecha de accidentes imputables al salol en aplicaciones cutáneas ó mucosas, se ve todavía demasiado frecuentemente ser utilizada esta substancia para curas que afectan á la piel. El Doctor Longin (de Dijón) cita tres nuevos ejemplos en la *Bourgogne Médical*, mostrando los peligros de estas aplicaciones. En uno de los casos se trataba de una ulceración consecutiva á un absceso del muslo, producido por una inyección mercurial, que se había recubierto de salol en polvo.

En el segundo era una quemadura superficial, tratada de la misma manera, y en el tercer caso, una placa de psoriasis había sido cubierta de salol, en vez de ser curada con el ácido pírogálico.

En estos tres casos, M. Longin había podido apreciar una irritación violenta, en la cual se podía distinguir dos clases de lesiones, según se considerase la misma herida tratada por el salol, ó los tegumentos que la rodeaban.

Sobre la herida se observaba una tendencia á ahondar, semejante al

esfacelo, y las lesiones de la piel consistían, por una parte, en eritema de tinte muy acentuado, y de otra, en vesículas bastante gruesas muy frágiles, dando lugar por su ruptura á un verdadero flujo de serosidad.

Este conjunto de modificaciones llevadas á la herida y á la piel sana constituye una apariencia bastante especial para despertar la idea de una erupción artificial; la substancia irritante no es difícil de reconocer, gracias á su olor, y muy pronto un tratamiento calmante hace entrar todo en orden.—(*Journal de Médecine et de Chirurgie Pratiques*, Enero 1912.)—*J. P.*

\* \* \*

#### **Tratamiento de los flemones del miembro superior por medio de la incisión circular.**

—El Médico mayor de la Marina alemana, Dr. Knoke, propone como método terapéutico de los flemones del miembro superior, la incisión circular de las partes blandas hasta la aponeurosis, con lo cual consigue interrumpir la continuidad de los vasos linfáticos que forman el camino recorrido por la infección. Concede la originalidad del método al Dr. Nösske, que lo había preconizado como medida profiláctica para evitar la propagación, limitando la incisión á un corte de 5 centímetros en la parte interna del brazo, por debajo del hueco axilar, sitio donde se reúnen los linfáticos de la cara palmar y de la dorsal del miembro superior. Pero en un caso sobre el que diserta, no le bastó al Dr. Knoke esta intervención, por hallarse propagada la inflamación á las regiones deltoidea, supraclavicular y escapular, completando la incisión transversal has-

ta hacerla circular. Las venas fueron seccionadas entre ligaduras. Como resultado de la operación, describe que al poco rato de practicada se veía fluir de los labios de la herida una linfa sucia, que al día siguiente la inflamación y la fiebre habían cedido notablemente, y que con prácticas posteriores de masaje y movilización hizo recobrar las funciones normales á un miembro casi condenado á la amputación. —(*Münchener Medizinische Wochenschrift*, 16 Enero 1912.)—Pagés.

\*\*\*

**Las causas de la epidemia de peste en la Mandchuria.**—La epidemia que afligió en el pasado año á este territorio, empezó, según Chantemesse y Borell, á fines de 1910, siendo propagada por una especie de marmota llamada «targabagan».

Estalló dicha epidemia bajo la forma pulmonar, é hizo numerosas víctimas entre los chinos, muy rebeldes á las medidas profilácticas.

Una de las grandes causas de la extensión del desastre fué el uso del ferrocarril, donde se estrechaban multitud de viajeros, entre los cuales se encontraban portadores de gérmenes en incubación.

El bacilo de esta epidemia no difiere en nada del de la forma bubónica.

El método empleado para la defensa por los autores fué la sulfuración, después de la descarga de los navíos para matar las ratas y las pulgas, no debiendo descuidarse en país contaminado la vacunación preventiva por el método de Haffkine. —(*Academia de Medicina de Paris.*)—J. P.

**Un nuevo procedimiento de cura radical de las hemorroides.**—El Dr. Schaack de San Petersburgo, emplea dos grandes pinzas curvas, usadas por Dombrowski con gran éxito en su clínica de dicha capital.

Estas pinzas difieren de las de Langenback y Johns por la curvatura de sus dientes. Una de estas pinzas tiene una corvadura de convexidad derecha, la otra la tiene á la izquierda, de tal manera, que estas piezas forman cada una un semicírculo, y sus dientes yuxtapuestos abrazan circularmente toda la circunferencia anal. Un tornillo de inyección sobre el tallo inmóviliza la presión en el punto que se quiere.

La técnica de aplicación es la siguiente: se dilata enérgicamente el esfínter con los dedos, cogiendo las prolongaciones hemorroidales con pinzas de forcipresión, y sucesivamente por cada semicircunferencia se aplica la pinza de Dombrowski por debajo de las pinzas que sujetan las formaciones tumorales. Mientras las pinzas se hallan colocadas, se puede asegurar por algunos puntos de sutura la unión de la piel y de la mucosa, y colocar en el recto un drenaje profundo rodeado de gasa yodofórmica.

Las ventajas de este procedimiento son: obtener una cicatriz lineal perfecta alrededor del ano, evitar la pérdida de sangre, no exponerse á la estrechez ulterior del recto ni á la contractura del esfínter, que es respetado, permitiendo, finalmente, la ejecución rápida de la operación. (*Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires.*)—J. P.



## PRENSA MILITAR PROFESIONAL

**La provisión de agua potable al soldado aislado**, por Glaser.—Este Médico militar alemán recomienda un aparato que consiste en una caja redonda, de aluminio, de dos pulgadas de largo y  $\frac{1}{4}$  pulgada de diámetro, que contiene dos frascos cuentagotas, cada uno de los cuales es de una capacidad de 25 gotas, aproximadamente. Uno de estos frascos contiene una solución concentrada de permanganato de calcio, y el otro una solución de sulfato de magnesio. La caja contiene además una provisión de papel de filtro, y se cierra á tornillo por un extremo, mientras que por el otro se encuentra atornillado al gollete de la botella del soldado.

El método á emplear es el siguiente:

Un litro de agua á esterilizar se vierte en el plato, y se agregan cinco gotas (que contienen 50 miligramos de la sal) de las soluciones de permanganato de calcio, mezclando todo bien. Diez minutos después de esta operación, se agregan cinco gotas de la solución de sulfato de magnesio, y se mezcla el todo muy bien. A los diez minutos se ha formado un precipitado obscuro. Se coloca entonces un disco filtrante estéril en la boca de la cantimplora, se le atornilla la caja de aluminio y se vierte el agua, que pasa filtrada al recipiente.

Para comprobar la eficacia del procedimiento, se mezclaron al agua cultivos de bacilos tifoídicos, ha-

llándola estéril, después de emplear los procedimientos al uso para la investigación. Además, no comunican dichas sales mal gusto al agua.—(*Boletín de Sanidad Militar de Buenos Aires*, 1911.)—J. P.

\* \* \*

### **La Sanidad en los Estados Unidos en la división de Texas.**

—Los puer- tos sanitarios, lo mismo que el conjunto del servicio sanitario de la división, han merecido toda clase de elogios. A pesar del calor extraordinario que, como ya hemos dicho, ha reinado durante largo tiempo en el campo, el número de enfermos no ha alcanzado más que un 19,80 por 1.000, entre los que 3,18 por 1.000 eran de venereo, mientras que para todo el Ejército esta cifra fué de 41,48 por 1.000 el año anterior. Esto muestra las cualidades físicas de las tropas y hace ver el cuidado con que se había hecho la selección de los reclutas presentados á la incorporación; en fin, ha sido preciso para alcanzar este resultado que el servicio sanitario haya sido perfectamente organizado y que haya funcionado sin interrupción ni descanso por todas partes. Para evitar el tifus se hizo una vacunación general de vacuna antitífica, que ya se había probado anteriormente en 20.000 inoculaciones, y gracias al cual, ya no hubo que registrar más que un solo caso

de tifus en el campo de San Antonio. Según el parte del Coronel Jersson R. Kean, del Cuerpo Médico americano, del que tomamos los datos siguientes, la movlización de los servicios sanitarios se efectuó muy bien. Conforme á las prescripciones del reglamento para el servicio de campaña, se habian organizado cuatro compañías sanitarias con cuatro Hospitales de campaña, y de Saint-Louis se llevó el material sanitario, aprovisionamiento de toda clase, más instrumentos y medicamentos para 20.000 hombres por una suma de 75.000 libras esterlinas. El número de camas llevadas de Saint-Louis era de 850, y como se habian enviado de otras guarniciones también (Fort Mouröc, etc.), se disponia en total de 1.296 camas. Al principio faltaban 150 hombres del personal de los Hospitales, así como 53 Médicos en el personal. Los vacios en este último (101 Médicos en pie de guerra) fueron bien pronto llenados por miembros de la reserva del Ejército médico y en el personal hospitalario por la incorporación de voluntarios. Los enfermos, así como los hombres sanos, tuvieron que sufrir mucho por la espantosa cantidad de moseas que habian invadido el campo y contra las que se trataba de luchar quemando paja extendida sobre el suelo y rociada de petróleo; así se esperaba destruir las larvas de este insecto.

La Memoria insiste sobre el hecho de que el material sanitario ha seguido directamente á las tropas en su recorrido, y que tenia todo lo que hacia falta aun para necesidades diez veces mayores.

«La preparación, calma, método del servicio sanitario no es ya en adelante la herencia exclusiva de

nuestros amigos de más allá del Pacifico.»—(*Internacional Revue uber ges. armund flot.*)—F. G. D.

\* \* \*

**Mesas de operaciones en el Ejército alemán.**—En Alemania, después de numerosos ensayos en los lazaretos de las guarniciones, en el Depósito sanitario central, así como en las maniobras de tropas sanitarias, se ha llegado á construir nuevas mesas de operaciones para el Ejército en campaña.

En razón de sus facilidades de transporte, ellas están llamadas á reemplazar las utilizadas hasta el día. Reglamentariamente, cada compañía sanitaria posee una mesa; la sección de lazareto, otra, y el Depósito principal de etapas, doce. El lazareto de campaña no las posee, pero debe poder instalar ó proporcionárselas en el Depósito sanitario de etapas. Ellas se colocan lateralmente en el compartimento del furgón sanitario ó en el techo, inmediatamente debajo del toldo. Teniendo en cuenta el peso, ya enorme, de este coche, el de la mesa es muy reducido; y como, por otra parte, ésta debe ser de fácil empleo, plegarse y desplegarse sin dificultad, lo suficientemente sólida y fácil de limpiar, desinfectar y reparar, deberá ser formada de metal ligero, como la aleación de aluminio y bronce, á fin de preservar del óxido las diferentes piezas. Todas las esquinas son redondeadas, evitándose los ángulos. Colocada abierta, mide 1,90 metros de longitud, 54 centímetros de ancho, 82 de altura, y su peso no excede de 25 kilogramos. Plegada, su volumen es muy reducido y el coste no es más que

de 130 marcos.—(*Le Caducée*, Noviembre 4, 1911.)—*J. P.*

\*\*\*

**El paludismo en el Ejército inglés de la India durante el año 1909.**—Atacó á 202,8 por 1.000 del efectivo. En 6.582 casos, en los que pudieron hacerse exámenes de sangre, el parásito de la terciana benigna ha sido encontrado en 74 por 100 de casos; el de la terciana maligna, en 26 por 100. Se hizo en grande la destrucción de larvas, y se dió quinina preventivamente en casi todas las guarniciones. La quinina se daba en general á la dosis de 50 á 75 centigramos dos días por semana, y más rara vez á la dosis de 25 á 50

centigramos por día. Los resultados de esta medicación han sido diversamente apreciados. El Médico Jefe de Poona cree en su eficacia, y recomienda dar 75 centigramos un día por semana. El Médico Jefe de Mhow, al contrario, niega toda acción á la quinina preventiva.

Se ha provisto también á un gran número de hombres de mosquiteros. Este medio no es de ninguna utilidad en los medios profundamente infectados; pero es excelente en aquellos en que sólo se señalan algunos casos, impidiendo entonces la propagación de la infección.—(*Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires*, núm. LVIII.)—*J. P.*

---

## BIBLIOGRAFÍA

---

**De la influencia del genio latino en el carácter actual de la Medicina, reflejada principalmente en el diagnóstico y en la terapéutica.**—Discurso leído en la solemne sesión inaugural del año 1912 en la Real Academia de Medicina por el Excelentísimo é Ilmo. Sr. Doctor D. Antonio Espina y Capo, *Académico de número*.

Después de castizo exordio en que el disertante hace ligera historia de la Corporación que le diera encargo tan honroso, y de breves y juiciosos conceptos acerca de la misión humanitaria de la Medicina, pasa á justificar la elección del tema, valiéndose, á manera de capítulos, de los apartados siguientes: 1.º Importancia del diagnóstico; 2.º Bases fundamentales de la Medicina actual; 3.º Criterio histórico; 4.º Cinemática clínica; 5.º Calor, luz, electricidad; 6.º Acústica: percusión y auscultación; 7.º Diagnóstico biológico, y 8.º Concepto sintético de la terapéutica moderna.

Sin espacio para hacer un análisis detallado de cada uno de ellos, no necesitaremos esforzarnos para evidenciar la extensa cultura científica del Dr. Espina, el puesto preeminente que ocupa entre los clínicos españoles y las enseñanzas del trabajo que analizamos, pues harto conocidas son aquellas condiciones de nuestros lectores, y bien de manifiesto se puso en la memorable sesión de 28 del pasado el placer con que había sido oído su erudito trabajo.

No podemos, sin embargo, resistirnos á hacer presente los notable períodos que dedica á los maestros de la Medicina en nuestra Patria, á las honrosas citas para los Cuerpos de Sanidad Militar y de la Armada, y al avance esplendoroso de nuestra ciencia, merced al criterio experimental, á la revolución causada por los descubrimientos de Pasteur y sus sucesores, y á la aplicación de las ciencias físicas al diagnóstico y tratamiento, especialmente en estos últimos tiempos.

Finaliza su oración el Dr. Espina encontrando justificado el orgullo que se siente por la ayuda prestada á la ciencia universal por el genio latino.—*J. P.*

---

## SECCIÓN OFICIAL

---

- 13 Enero.....—Resolución del Consejo Supremo de Guerra y Marina (*D. O.* núm. 36) asignando la pensión anual de 1.250 pesetas á la viuda del Subinspector Médico de segunda clase D. Emilio Martínez Ramirez.
- 22 »       Real orden (*D. O.* núm. 42) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos mayores D. Santiago Pérez Sáiz y D. Carlos Amat Pintado; á los Médicos primeros D. Justo Díez Tortosa, D. Juan Roche User, D. Rafael Chicoy Arreceigor y D. Manuel Iñigo Nogués, y á los segundos D. Francisco Pey Bel-sué y D. Pedro Espina Garcia.
- 1 Febrero...—Real orden (*D. O.* núm. 44) aprobando y declarando indemnizable la comisión conferida al Médico segundo D. Severino Torres Acero.

- 1 Febrero.—Real orden (*D. O.* núm. 45) aprobando y declarando indemnizable la comisión conferida al Médico mayor D. Félix Lázaro Muriel.
- 16 » » Real orden (*D. O.* núm. 38) encargando de la revisión del actual programa, por el que se ajustan las oposiciones para el ingreso en la Sección de Farmacia del Cuerpo, á una comisión, compuesta del Subinspector de segunda clase D. José Maffey Puigdoller, Farmacéuticos mayores D. Antonio Roa García y D. José Úbeda Correal, Farmacéutico primero D. Saturnino Cambronero González y Farmacéutico segundo D. Antonio Moyano Cordón, quienes propondrán con la mayor urgencia las modificaciones ó alteraciones que hayan de introducirse.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 38) disponiendo que el Médico segundo D. Antonio Vallejo Nájera, del Regimiento Infantería del Príncipe, núm. 3, pase destinado á la séptima compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 38) concediendo el retiro para Barcelona al Subinspector Médico de primera clase D. Rafael Mira Merino, Director del Hospital de dicha plaza, por haber cumplido la edad reglamentaria para obtenerlo.
- » » Resolución del Consejo Supremo de Guerra y Marina (*D. O.* núm. 40) asignando la pensión anual de 1.250 pesetas á la viuda del Subinspector Médico de segunda clase, retirado, D. Ildefonso de la Villa Portillo.
- 17 » » Real orden (*D. O.* núm. 40) desestimando instancia promovida por el Farmacéutico primero D. Francisco Trilla Abio, en solicitud de que se le concediera la pensión de una cruz del Mérito Militar hasta su ascenso al empleo inmediato.
- 19 » » Real orden (*D. O.* núm. 40) disponiendo se celebre un concurso extraordinario de ingreso en la Academia Médico-Militar para cubrir quince plazas de Médicos-alumnos, debiendo los solicitantes presentar sus instancias hasta el 16 de Marzo próximo, y teniendo lugar los ejercicios en la primera sesión pública por el Tribunal de oposiciones, el día 20 de dicho mes, en el local que ocupa la referida Academia.

21 Febrero.—Real decreto (*D. O.* núm. 42) concediendo la Gran Cruz de la orden del Mérito Militar, designada para premiar servicios especiales, al Inspector Médico de segunda clase D. José Cabellos Funes.

» » Real orden (*D. O.* núm. 43) disponiendo se expida la licencia absoluta por haber sido declarado inútil por demente, al Médico primero D. Wenceslao Bravo Fernández.

» » Real orden (*D. O.* núm. 43) concediendo licencia para contraer matrimonio al Médico segundo D. Emilio Alavedra Bocanegra.

» » Real orden (*D. O.* núm. 43) concediendo el abono de la gratificación anual de 720 pesetas, correspondiente á los diez años de efectividad en su empleo, al Médico mayor don Pedro Prieto de la Cal.

24 » Real orden (*D. O.* núm. 46) nombrando Vocal de la Comisión mixta de reclutamiento de la provincia de Palencia al Médico primero D. Baltasar Tomé Ortiz.

26 » Real orden (*D. O.* núm. 45) disponiendo como ampliación á la Real orden circular de 16 del actual (*D. O.* núm. 38), en la cual se daban reglas para la medición torácica y reconocimiento facultativo de los mozos llamados á filas, que los peritos facultativos que haya de efectuar las mencionadas operaciones se atengan exclusivamente en sus juicios á lo preceptuado en la casilla cuarta de la citada tabla, por lo que se refiere á las relaciones entre la talla y peso de los mozos, ya que las fórmulas que en ellas se encierran comprenden todas las unidades y grupos de tallas, y al mismo tiempo llevan virtualmente definidas la utilidad ó inutilidad del individuo, por este concepto.

» » Real orden (*D. O.* núm. 46) disponiendo que los Jefes y Oficiales del Cuerpo que á continuación se expresan, pasen á ocupar los destinos que se señalan.

*Subinspector Médico de primera clase:* D. Casto López Brea y Ortiz de Angulo, del Hospital de Sevilla, al de Barcelona, como Director.

*Médicos mayores:* D. Wistano Roldán y Gutiérrez, excedente en la primera Región, á la Junta Facultativa de

Sanidad Militar, en comisión, continuando en dicha situación y percibiendo la diferencia de su sueldo hasta el de activo, con cargo al capítulo correspondiente del presupuesto; D. Antonio Martínez de Carbajal y Camino, del Hospital de Barcelona y en comisión en el de Lérida, cesa en dicha comisión, incorporándose á su destino de plantilla; D. Celestino Alemany y Aznárez, del Hospital de Vitoria, al de Lérida, en comisión y sin causar baja en su destino de plantilla; D. Luis Torres é Ibarra, del Hospital de Ceuta, á la Maestranza, Fábrica de Artillería y Pirotecnia militar de Sevilla; D. Francisco Escapa y Bravo, del Hospital de Sevilla, al de Ceuta, y D. Ignacio Gato y Montero, de la Maestranza, Fábrica de Artillería y Pirotecnia militar de Sevilla, al Hospital de dicha plaza.

*Médicos primeros:* D. Alejandro Rodríguez y Solís, de excedente y en comisión en las fuerzas regulares indígenas de Melilla, al mismo destino en plaza de plantilla; D. Rafael Mira y Perió, del Regimiento Infantería de Ceuta, núm. 60, al primer batallón del de Vergara, núm. 57; D. Lorenzo Puncel y Pérez, de las tropas afectas al servicio de aerostación y alumbrado en campaña, al primer batallón del Regimiento Infantería de Ceuta, número 60; D. Luis Fernández Valderrama y Fernández, del Parque de Sanidad Militar á la sección de tropas afectas al servicio de aerostación en Melilla, en comisión y sin causar baja en su destino de plantilla.

*Médicos segundos:* D. Saulo Casado y Velázquez, del Hospital de Chafarinas, al segundo batallón del Regimiento Infantería de la Constitución, núm. 29; D. Pedro Espina y García, del Regimiento Infantería de la Constitución, núm. 29, y en comisión en los hospitales de Melilla, á las fuerzas regulares indígenas de Melilla, cesando en la expresada comisión; D. Leocadio Serrada y Díaz, del Regimiento Infantería de España, núm. 46, á los hospitales de Melilla en comisión y sin causar baja en su destino de plantilla; D. Francisco Martínez y Nevot, del Regimiento Infantería de Córdoba, núm. 10, al Hospital de Chafarinas; D. Antonio Vallejo y Nájera, de la séptima

compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo, según Real orden de 16 del actual (*D. O.* núm. 38), al segundo batallón del Regimiento Infantería del Príncipe, núm. 3.

26 Febrero. — Real orden (*D. O.* núm. 46) disponiendo que los Jefes y Oficiales Farmacéuticos del Cuerpo que á continuación se expresan, pasen á desempeñar los destinos que se señalan:

*Farmacéuticos mayores:* D. Fernando de la Calle y Fernández, del Hospital militar de Valladolid, á situación de excedente en la séptima Región y en comisión á desempeñar el cargo de Jefe de la Farmacia militar de dicha plaza, con arreglo á la Real orden de 13 del actual; D. Amadeo Echevarría González, del Hospital militar de Bilbao, al de Valladolid.

*Farmacéuticos primeros:* D. Miguel Robles Pineda, del Laboratorio sucursal de medicamentos de Málaga, al Hospital militar de dicha plaza, en comisión, sin ser baja en su actual destino; D. Manuel Vicioso Martínez, de excedente en la primera Región y en comisión en la Farmacia militar de Madrid, núm. 1, al Hospital militar de Bilbao, de plantilla; D. Nicolás Romero Jiménez, de excedente en la segunda Región y en comisión en la Farmacia sucursal de Sevilla, al Hospital militar de Valladolid, en plaza de categoría inferior; D. Adolfo Martínez López, del Hospital militar de Burgos y en comisión en el de Vitoria, á continuar en este último, en plaza de categoría inferior; D. Gregorio Perán Caro, del Hospital militar de Valladolid, á situación de excedente en la séptima Región y en comisión á la Farmacia militar de dicha plaza, con arreglo á la Real orden de 13 del actual; don Luis Maiz Eleizegui, excedente en la sexta Región y en comisión en la Farmacia militar de Burgos, á igual situación en la séptima y en comisión á la Farmacia militar de Valladolid, en plaza de segundo, y percibiendo la diferencia de sueldo por el fondo resultante por venta de medicamentos; D. Fernando Jiménez Martí, del Hospital militar de Málaga, á situación de excedente en la primera Región y en comisión á la Farmacia militar de Ma-

drid, núm. 2, en plaza de segundo, y percibiendo la diferencia de sueldo por el fondo resultante por venta de medicamentos, y D. Jaime Blanch Vila, ascendido, del Hospital militar de Chafarinas, á situación de excedente en la sexta Región y en comisión á la Farmacia militar de Burgos en plaza de segundo, y percibiendo la diferencia de sueldo por el fondo resultante por venta de medicamentos.

*Farmacéuticos segundos:* D. Miguel Campoy Irigoyen, de la Farmacia militar de Madrid, núm. 2, al Hospital militar de Chafarinas; D. Jaime Gastalver Jimeno, excedente en la primera Región y en comisión en la Farmacia militar de Madrid, núm. 1, queda en la misma de plantilla, y D. Bernardino Ros Costa, del Hospital militar de Vitoria, á la Farmacia sucursal de Sevilla.

*Farmacéutico provisional:* D. Juan Torres Bragulat, del Regimiento Infantería de Vergara, núm. 57, al Hospital militar de Burgos.

27 Febrero. — Real orden (*D. O.* núm. 48) concediendo el empleo de Médico segundo de la Reserva gratuita facultativa del Cuerpo á D. Honorio Manso y Rodriguez.

29       \*       Real orden (*D. O.* núm. 49) promoviendo al empleo de Médicos segundos con la antigüedad de esta fecha á los 42 Médicos alumnos que figuran en la siguiente relación: D. Estanislao Cabanes Badosa, D. Agapito Argüelles Terán, D. Pascual Ibáñez Centenera, D. Miguel Guirao Gea, D. Mariano Puig Quero, D. Clodoaldo Padilla Casas, D. Pedro Sáinz García, D. Fermín Palma García, D. Aniceto García Fidalgo, D. Juan López Quelles, don Alberto Forés Palomar, D. Juan Castells de Santiago, D. Antonio Peyri Rocamora, D. Carlos Sáinz de los Terreros y Gómez, D. Vidal Irizar Egui, D. Julián Conthe Monterroso, D. Roberto Soláns Labeledán, D. Mario Romero Plá, D. Pedro Galarreta Jiménez, D. José Llorca y Llorca, D. Pedro Torres Hervás, D. Ernesto Hernández Ferre, D. Gabriel Guerra Blanco, D. José Pons Serena, D. José Martínez de Mendivil y Ondarra, D. Narciso Fuentes Márquez, D. Juan Ardizzone Guijarro, D. Isidro Horrillo García-Camacho, D. Julián Rodriguez Ballester,

D. Arturo Manrique Sanz, D. Blas Hidalgo Sánchez, D. Antonio Ortiz Marugán, D. Martín Barreiro Alvarez, D. Benito Roldán Sevilla, D. Luis Hernández Marcos, D. Emiliano Rodríguez Marchena, D. Bernardo Lizaur y de la Calle, D. Victoriano Peche Blanco, D. Saturnino Giner Ripoll, D. José Nover Almoguera, D. Hermenegildo Botana Salgado y D. Ramón Pellicer Taboada.

29 Febrero. — Real orden (D. O. núm. 49) disponiendo que los Oficiales del Cuerpo que se expresan á continuación pasen á ocupar los destinos que se señalan:

*Médicos primeros:* D. Francisco Cid y Fernández, de las Comandancias de Artillería é Ingenieros de El Ferrol, al primer batallón del Regimiento Infantería de Murcia, 37; D. Miguel Moreno y López, del primer batallón del Regimiento Infantería de Otumba, 49, y en comisión en el Regimiento Cazadores Victoria Eugenia, 22.º de Caballería, cesa en la expresada comisión, incorporándose á su destino de plantilla; D. Federico González y Deleito, de la Academia de Infantería, á la Fábrica de pólvora de Granada; D. Jacinto Ochoa y González, de los Talleres del Material de Ingenieros, á la Plana mayor de la Brigada de tropas del Cuerpo, en comisión y sin causar baja en su destino de plantilla, encargándose de la asistencia al personal de los citados Talleres, sin perjuicio de su cometido, el de la propia clase D. Carlos Vilaplana González, que presta sus servicios en la Compañía de Aerostación.

*Médicos segundos:* D. Francisco Chinchilla y Rosende, del segundo batallón del Regimiento Infantería de la Reina, 2, y en comisión en la tercera compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo, cesa en la expresada comisión, incorporándose á su destino de plantilla cuando se presente su relevo; D. Juan Pomar y Taboada, del segundo batallón del Regimiento Infantería de Zaragoza, 12, y en comisión en el de Murcia, 37, cesa en la expresada comisión, incorporándose á su destino de plantilla; D. Pedro Zarco y Bohórquez, de la segunda compañía de la Brigada de tropas del Cuerpo al segundo batallón del Regimiento Infantería de Navarra, 25; don

Eduardo Mateo y Hernández, del Regimiento Infantería de Gerona, 22, y en comisión en la Ambulancia montada de la primera Región, al tercer batallón del de Saboya, 6, cesando en la expresada comisión.

*Médicos provisionales:* D. Justo Vázquez de Vitoria, del Hospital de Burgos, al segundo batallón del Regimiento Infantería de Zamora, 8; D. Lorenzo Maldonado y López, del Regimiento Infantería de la Constitución, 29, al segundo batallón del de Isabel la Católica, 54; D. Manuel Lozano y Figueras, del Regimiento Infantería del Príncipe, 3, al segundo batallón del de Murcia, 37; don José Hernanz y Nicolás, del Regimiento Infantería de Asia, 55, al Hospital de la Coruña; D. Emilio Martín y Rincón, del regimiento Infantería de Cantabria, 39, al Hospital de Valladolid; D. Alejandro Escalada y Reno, del Regimiento Infantería de América, 14, al primer batallón del de Cantabria, 39; D. Luis Sieiro de la Riva, del Regimiento Infantería de Tetuán, 45, al segundo batallón del de España, 46; D. Carlos Sastre y Alba, del Regimiento Infantería de la Princesa, 4, al Hospital de Valencia; D. Carlos Cortijo y Ruiz del Castillo, del Regimiento Infantería de San Quintín, 47, á eventualidades del servicio en la sexta Región; D. Arcadio García de Castro y Raya, del Regimiento Infantería de la Reina, 2, al Hospital de Córdoba; D. Antonio Martín y Ruiz, del Regimiento Infantería de Aragón, 21, al Hospital de Alicante; D. Antonio Bonora de Tejada, del Regimiento Infantería de Castilla, 16, al Hospital de Gerona; D. José Millán y Muñoz, del Batallón de Cazadores Alfonso XII, 15, al Hospital de Tarragona; D. Felipe Reverte y Martínez, de la Fábrica de pólvora de Granada, al Hospital de Alcalá, y D. Ildefonso Arias y Herrero, del Regimiento Infantería de Navarra, 25, al Hospital de Burgos.

29 Febrero.—Real orden (D. O. núm. 49) disponiendo que los Médicos segundos ascendidos á dicho empleo por Real orden de esta fecha, pasen á desempeñar los destinos que en la siguiente relación se expresan:

D. Estanislao Cabanes y Badosa, al tercer batallón del Regimiento Infantería del Rey, 1; D. Agapito Argüelles

y Terán, al tercer batallón del Regimiento Infantería de Vad Ras, 50; D. Miguel Guirao y Gea, al primer batallón del de Almansa, 18; D. Mariano Puig y Quero, al primer batallón de el del Príncipe, 3; D. Clodoaldo Padilla y Casas al segundo batallón del de la Princesa, 4; D. Pedro Sáinz y García, al segundo batallón del de Tetuán, 45; D. Fermín Palma y García, al segundo batallón del de Córdoba, 10; D. Aniceto García y Fidalgo, al primer batallón del de Burgos, 36; D. Juan López y Quelles, al tercer batallón del de la Reina, 2; D. Antonio Peyri y Recamora, al segundo batallón del de Albuera, 26; D. Julián Conthe y Monterroso, al primer batallón de el del Infante, 5; D. Vidal Irizar y Egui, al primer batallón del de Aragón, 21; D. Roberto Soláns y Labedán, al primer batallón del de Bailén, 24; D. Pedro Torres y Hervás, al primer batallón del de América, 14; D. Ernesto Hernández y Ferre, al segundo batallón del de Asia, 55; D. José Pons y Serena, al primer batallón del de San Quintín, 49; D. José Martínez de Mendivil y Ondarra, al segundo batallón del de Guipúzcoa, 53; D. Narciso Fuentes y Márquez, al tercer batallón del de Borbón, 17; D. Juan Ardizone y Guijarro, al tercer batallón del de León, 38; don Isidro Horrillo y García-Camacho, al segundo batallón del de Castilla, 16; D. Blas Hidalgo y Sánchez, al tercer batallón del de Extremadura, 15; D. Antonio Ortiz y Marugán, al segundo batallón del de Gerona, 22; D. Emiliano Rodríguez y Marchena, al tercer batallón del de Córdoba, 10; D. Benito Roldán y Sevilla, al primer batallón del de La Lealtad, 30; D. Victoriano Peche y Blanco, al primer batallón del de la Constitución, 29; D. Bernardo Lizaur y de la Calle, al primer batallón del de Alava, 56; D. José Nover y Almoguera, al primer batallón del de la Reina, 2; D. Hermenegildo Botana y Salgado, al segundo batallón del de Andalucía, 52; D. Saturnino Giner y Ripoll, al segundo batallón del de Sevilla, 33; don Ramón Pellicer y Taboada, al segundo batallón del de Gravelinas, 41; D. Luis Hernández y Marcos, al Batallón Cazadores de Alfonso XII, 15; D. José Llorca y Llorca, al Regimiento Cazadores de Victoria Eugenia, 22.º

de Caballería; D. Gabriel Guerra y Blanco, á la Academia de Infantería; D. Martín Barreiro y Álvarez, á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de El Ferrol; D. Carlos Sáinz de los Terreros y Gómez, á eventualidades en la primera Región y en comisión á la Ambulancia montada de la misma Región; D. Pedro Galarreta y Jiménez, á eventualidades en la segunda Región y en comisión á la Plana mayor de la Brigada de tropas del Cuerpo; y D. Juan Castells de Santiago, á eventualidades en la cuarta Región y en comisión á la Plana mayor de la Brigada de tropas del Cuerpo.

29 Febrero.—Real orden (D. O. núm. 49) concediendo al personal del Cuerpo que á continuación se expresa las recompensas que se señalan, por su distinguido comportamiento y méritos contraídos en los combates sostenidos con los moros rebeldes en el territorio de Beni-bu-Gafar (Melilla), desde el 22 al 27 de Diciembre último:

Médico mayor D. Cándido Navarro Vicente, cruz de segunda clase del Mérito Militar con distintivo rojo, pensionada.

Médicos primeros D. José Hernando Pérez, D. Servando Camuñez del Puerto, D. Pablo Salado Fernández, D. Abilio Conejero Ruiz y D. José Cogollos Cogollos, y Médicos segundos D. Manuel Garriga Rivero, D. Antonio Guzmán Ruiz y D. Antonino Nafria Maqueda, cruz de primera clase del Mérito Militar con distintivo rojo, pensionada.

Médicos primeros D. Emilio Blanco Lon, D. Ricardo Rojo Domínguez y D. Ignacio Granado Camino, y Médicos segundos D. Antonio López Castro, D. José Artal Costa y D. Manuel Lamata Desbertrand, cruz de primera clase del Mérito Militar con distintivo rojo.

Médicos segundos D. Sebastián Monserrat Figueras y D. Eduardo Talegón Arcas, cruz de primera clase de María Cristina.