

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Y LA MEDICINA MILITAR ESPAÑOLA

Año I

Madrid 1.º de Febrero de 1907

Número 3

SUMARIO

Análisis químico y bacteriológico de la atmósfera del Congreso de los Sres. Diputados.—Efectos precoces y fugaces de la vacuna, por P. Farreras.—El servicio sanitario del Ejército japonés en la campaña contra Rusia, por J. Clavero.—*Preusa médica*: Tratamiento de la erisipela por el suero antidiftérico.—Relación funcional de las células del hígado con la circulación de la sangre y de la linfa.—Los estudios de Koch sobre la enfermedad del sueño.—Protección contra los efectos perniciosos de los rayos X.—Farmacia: Los calomelanos y su incompatibilidad con los cloruros.—*Asociación Atlántica de Sanidad Militar*.—*Necrología*: D. Leoncio Rodríguez y Córdoba.—D. Gaspar Quiroga Dorado.—*Variedades*.—*Sección oficial*.

ANÁLISIS QUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO

de la atmósfera del Congreso de los Sres. Diputados.

Causas ajenas á nuestra voluntad nos han impedido hasta ahora publicar el informe del análisis del aire del Congreso de los Diputados, trabajo efectuado por personal del Instituto de Higiene Militar de esta Corte.

* Autorizados ya para darlo á conocer á nuestros lectores, lo insertamos gustosos, considerándolo de actualidad, no obstante el tiempo transcurrido desde que se verificó, toda vez que persisten las deficiencias higiénicas del edificio y que el documento ha permanecido inédito.

Dice así el informe:

«En cumplimiento de lo mandado por V. S. y puestos á las

Febrero 1907.—E.

órdenes del Excmo. Sr. Presidente de la Cámara de Diputados, los días 23 y 24 de Febrero por la tarde, durante las horas en que se celebran las sesiones, procedimos á practicar el examen químico y bacteriológico de la atmósfera del palacio del Congreso, con el fin de poder deducir del resultado de este análisis lo que pudiera llamarse el índice sanitario del edificio que actualmente ocupan los Sres. Diputados.

En efecto; no hay nada que mejor exprese y sintetice el estado de salubridad de las habitaciones humanas, así privadas como públicas, que el grado de sanidad de su atmósfera, ya que es en ésta donde, á modo de depósito común, confluyen todas las causas, grandes y pequeñas, que, dependientes de los mil defectos higiénicos de que pueda adolecer un edificio, vienen en último término á resolverse en impurificaciones del aire, que afectan más ó menos gravemente la salud de sus habitantes.

Desde un principio convinimos en hacer á la vez, simultáneamente, el análisis químico y bacteriológico, por entender que los resultados de uno y otro representan dos valores higiénicos que se complementan y que hay que integrar en un juicio total, definitivo, sobre el estado sanitario del aire que se examina.

En el análisis químico nos hemos concretado á hacer el examen cuantitativo del oxígeno y del ácido carbónico, dando más importancia, como es natural, á éste que al primero; pues mientras el oxígeno, en atmósfera viciada, oscila dentro de muy estrechos límites, el ácido carbónico, por el contrario, se manifiesta en cantidades fácilmente diferenciables. Además, el ácido carbónico es, como sabe todo el mundo, el producto más importante de la respiración, de la combustión y de las fermentaciones orgánicas, que son los tres principales orígenes de alteración química del aire respirable dentro de las habitaciones.

El método seguido para medir la cantidad de anhídrido

carbónico del aire ha sido el de Petenkoffer, que por su exactitud y sencillez es el que más se recomienda en la práctica.

Para proceder al análisis se comenzó por recoger el aire, encerrándole en grandes frascos de capacidad perfectamente contrastada, en cinco lugares distintos del edificio: primero en la claraboya de cristales que, á modo de abanico, cubre el techo del salón de sesiones; segundo en la montera de cristales del salón de conferencias; tercero en la tribuna de orden número 1, estando llena de gente; cuarto en la sala de sesiones, cerca de la Presidencia, y quinto en el salón de conferencias, próximo á una de las chimeneas que estaban encendidas. Los frascos fueron señalados, en el orden expuesto, con los números I, II, III, IV y V respectivamente.

El resultado del análisis del contenido de cada uno de los frascos fué el que se expresa en el siguiente cuadro, donde se consigna: Primero. Las operaciones del cálculo realizado para obtener los volúmenes reales del aire contenido en cada frasco, después de las correcciones de temperatura y presión correspondientes. Segundo. La cantidad de ácido carbónico arrojada por el análisis, y equivalente al volumen de aire de cada frasco, reducido á 0° de temperatura y 760^{mm.} de presión. Tercero. La porción de ácido carbónico contenido en cada 10.000 partes del aire atmosférico recogido en los distintos lugares ya conocidos del edificio, por ser esta la medida proporcional que acostumbran á usar los higienistas para sus juicios.

Análisis químico del aire recogido durante la sesión.—Determinación del ácido carbónico (anhidrido carbónico CO_2). Presión atmosférica 711 mm.

Número de los frascos.	Temperatura en grados centígrados.....	Desarrollo del cálculo para determinar el volumen real de aire contenido en cada frasco á la temperatura de cero grados centígrados (0°C.) y á la presión de seiscientos sesenta milímetros (760 mm.)			Volumen real de aire en centímetros cúbicos..	Cantidad de ácido carbónico contenido en cada frasco, en centímetros cúbicos.....	Partes de ácido carbónico por cada 10.000 partes de aire.....
		$V = \frac{4.035 \times 711}{760 \times [1 + (0.00366 \times 19)]}$	$= \frac{2.868.885}{760 \times (1 + 0.006954)}$	$= \frac{2.868.885}{81.286.040}$			
I	19				3' 529	10' 0	26' 336
II	14	$V = \frac{3.978 \times 711}{760 \times [1 + (0.00366 \times 14)]}$	$= \frac{2.828.358}{760 \times (1 + 0.05124)}$	$= \frac{2.828.358}{79.894.240}$	3' 540	6' 0	16' 949
III	16	$V = \frac{3.904 \times 711}{760 \times [1 + (0.00366 \times 16)]}$	$= \frac{2.775.744}{760 \times (1 + 0.05856)}$	$= \frac{277.744}{80.450.560}$	3' 450	11' 6	33' 623
IV	18	$V = \frac{5.215 \times 711}{760 \times [1 + (0.00366 \times 18)]}$	$= \frac{3.707.865}{760 \times (1 + 0.06588)}$	$= \frac{3.707.865}{81.006.880}$	4' 577	9' 0	19' 668
V	20	$V = \frac{5.240 \times 711}{760 \times [1 + (0.00366 \times 20)]}$	$= \frac{3.725.640}{760 \times (1 + 0.07320)}$	$= \frac{372.640}{81.663.200}$	4' 567	8' 8	19' 288

Teniendo en cuenta que la cantidad normal de ácido carbónico que contiene el aire puro de la calle ó de los campos es aproximadamente, en volumen, de 3 á 4 partes por 10.000, y que todo lo que sea traspasar este limite dentro de las habitaciones es infringir la ley que la higiene señala como ideal de toda atmósfera pura, respirable, tenemos que convenir en que las cifras que arroja el análisis químico del aire del palacio del Congreso acusan graves defectos en las condiciones de cubicación y ventilación del edificio.

Es cierto que en la elección de los lugares donde se recogió el aire sometido al análisis hubo el propósito deliberado de extremar las condiciones en que la atmósfera estuviera más impura; es cierto, además, que la crudeza del día 23 de Febrero, en que se hizo la recolección del aire, uno de los más fríos del presente invierno, obligaba á impedir, en cuanto era

posible, toda comunicación de la atmósfera con el exterior, y á forzar los medios artificiales de calefacción del edificio, que siempre aumentan las causas de impurificación del aire; pero no es menos verdad que estas circunstancias, por excepcionales que parezcan, concurren muchas veces espontáneamente durante la época en que con más frecuencia están abiertas las Cortes, y que, en tales casos, los Sres. Diputados y las demás personas que concurren al Congreso se ven obligados á respirar una atmósfera viciada en ese grado de impureza.

Para interpretar con más exactitud el valor de las cifras de ácido carbónico dadas por el análisis de las distintas muestras de aire antedichas, conviene expresar aquí brevemente las circunstancias que concurrían en cada uno de los lugares donde fué éste recogido. El aire del frasco número I fué tomado después de hacer varias horas que había sido abierta la sesión del Congreso, cuando la atmósfera se percibía bastante pesada, y en el momento de abrir una de las secciones del techo de cristal, que estuvo perfectamente cerrado hasta entonces. El olor desagradable que se percibió en el momento mismo de abrir los cristales denunciaba á las claras que el aire de la parte superior de la sala estaba infestado por materias orgánicas de origen principalmente respiratorio. No es extraño, pues, que el análisis de esta muestra de aire diera una cantidad proporcional de ácido carbónico bastante alta, el 28 próximamente por 10.000, pues hay que tener presente que, á despecho de la mayor gravedad específica del ácido carbónico, que explica el fenómeno conocido de que en los sitios inhabitados ocupa este gas las partes más próximas al suelo, cuando se trata del aire expirado, por virtud de la alta temperatura con que sale de los pulmones y su estado de expansión molecular consiguiente que le hace disminuir de peso, se eleva y va á parar á las partes superiores de la atmósfera, como lo han demostrado de una manera concluyente en tea-

tros, liceos, escuelas, etc., los Sres. Leblanc, Coulier, Petenkoffer y otros célebres higienistas.

La muestra de aire número II fué recogida al abrir el cierre de cristales que cubre el salón de conferencias. En aquel instante el número de personas que ocupaban el salón era tan escaso, la intensidad del viento que azotaba la rotunda exterior tan grande y la libertad con que se renovaba el aire en el sitio mismo donde éste se tomaba tan fácil, que no es extraño que el análisis haya arrojado una cantidad de ácido carbónico relativamente escasa, 16'949 por 10.000, la más pequeña de todas.

El frasco número III se llenó de aire en la tribuna de orden número 1, en ocasión de estar bien repleta de gente, cuando iban ya muchas horas de sesión y se sentía la atmósfera bastante densa y caliginosa. La cifra extraordinaria que dió este análisis, 33'623 por 10.000, tiene su explicación en las circunstancias expresadas y en las condiciones antihigiénicas y molestas que reúnen estas tribunas: estrechas, bajas de techo, ahogadas, con las puertas que dan al corredor, de suyo mal ventilado, casi siempre cerradas, y conteniendo mayor número de personas de las que, atendiendo á su mermado espacio, debieran tener señaladas.

El frasco número IV fué lleno en el piso bajo del salón de sesiones, junto á la Presidencia. Pues bien; á pesar de haber tenido necesidad de recoger el aire (por hallarse la Cámara en sesión) en un lugar próximo á las puertas que desde los pasillos dan acceso al salón, y donde el continuo entrar y salir de Diputados permitía con facilidad una amplia renovación atmosférica, este análisis dió una cantidad de ácido carbónico, el 19'630 por 10.000, que traspasa con mucho el límite normal de la que debe contener una atmósfera tipo de salubridad.

El V y último frasco sirvió para la toma de aire del salón de conferencias, y de su análisis resultó una dosis de ácido

carbónico inferior al obtenido en el de la sala de sesiones, 19'268 por 10.000.

Hay que tener en cuenta que la sesión de la Cámara el día 23 de Febrero no fué una de esas sesiones solemnes, de gran concurrencia de Diputados, en que la importancia del asunto que se discute y la fama de los oradores que toman parte en los debates atraen mucho público á las tribunas, y en que se suma, por tanto, el mayor número de causas de impurificación del aire.

La determinación de la cantidad de oxígeno se concretó, por no estimarla de gran resultado práctico, al análisis del aire recogido en la misma tribuna de orden que antes, donde, por todas las apariencias, podía esperarse que estuviera más disminuido que en ninguna otra parte. En efecto, hecho el examen por medio del aparato de Hempel, y valiéndonos del poder reductor de la consabida solución de sosa y ácido pirogálico, se pudo comprobar, en lugar de 20'79 partes por 100, que es en volumen la proporción normal del oxígeno del aire, la cantidad de 20'03 por 100 solamente.

Análisis microbiológico.

El examen microbiológico tuvo por objeto determinar el número de microbios y sus esporos que pudiera haber en un volumen dado de aire; diferenciar las distintas especies de microorganismos que se encontrasen, para poder apreciar la proporción numérica de bacterias con relación á los mohos, cosa que tiene, según el parecer de algunos higienistas, cierto valor sanitario, y, últimamente, investigar la posible presencia de algún germen patógeno, hecho raro, estimado desde luego como de difícil investigación, no tratándose de la atmósfera de los hospitales.

Los aparatos usados para este análisis fueron varios á la vez: el de Laveran, el de Straus y el de Hesse, con el fin de

contrastar el resultado obtenido en cada uno de ellos con el de los otros, subsanar cualquier accidente imprevisto que pudiera ocurrir en la marcha de la operación y ponerse á salvo, en cuanto fuera dable, de todo posible error.

El lugar elegido para hacer pasar el aire por estos aparatos fué hasta cierto punto forzado: primero, por la imposibilidad de hacerlos funcionar en el mismo salón de Diputados, estando en sesión la Cámara, y segundo, por tener que ligar el aparato de análisis á un registrador de paso de gases que contara en litros la cantidad de aire que lo atravesara en un tiempo dado, y unir este registro por medio de un tubo de plomo de los usados ordinariamente para la conducción del gas del alumbrado á una trompa de agua de hacer el vacío, que no se pudo montar fácilmente más que en la fuente que surte el *buffet* del Congreso.

El sitio que, con estas limitaciones, se juzgó más adecuado para recoger el aire que habia de someterse al examen bacteriológico fué el pasillo del salón de conferencias, llamado de «el orden del día», cerca de la entrada al salón de sesiones, lugar muy concurrido por los Sres. Diputados, en el que cambian con frecuencia sus impresiones acerca de los asuntos que se debaten, y donde, á consecuencia del continuo pisar sobre la alfombra que cubre aquel suelo y el conflicto de corrientes de aire más ó menos encontradas que allí se observan, era de esperar que se encontrara mayor número de microbios en la atmósfera.

Una vez montados los aparatos, se hicieron pasar 109 litros de aire por el de Laveran, 25 por el de Straus y 20 por el de Hesse, exactamente medidos por el registrador de gas. Llevados que fueron los aparatos al laboratorio, se procedió á sembrar los líquidos contenidos en los aparatos de Laveran y de Straus, que tenían en suspensión los numerosos microorganismos recogidos del aire, en diferentes placas de gelatina y agar, las cuales, en unión con el tubo de Hesse, fueron lleva-

das á las estufas de cultivo, reguladas á la temperatura conveniente para el desarrollo de los gérmenes. Á las veinticuatro horas de estar las placas en la estufa se pudo ya notar el desenvolvimiento de numerosas colonias de microbios. A las cuarenta y ocho horas pudieron contarse muchas de éstas. Al tercero y cuarto día, cuando se pudo dar por concluido el desarrollo de todas ellas, y cuando en las placas de gelatina se corría ya el riesgo de que los gérmenes que liquidan esta substancia impidieran hacer un recuento más perfecto, se terminó la numeración de las colonias, y se obtuvo, teniendo en cuenta el resultado que arrojaron los tres aparatos usados en la prueba, un promedio de 14.954 gérmenes en cada metro cúbico de aire.

En las fotografías de las placas que van al final de este informe se puede observar perfectamente el aspecto y disposición de las colonias, y hasta con cierto esfuerzo y paciencia se pudiera contar su número en la placa que aparece cuadrículada, y que representa una siembra hecha en gelatina con un centímetro cúbico de agua azucarada de los diez que contenía el aparato de Laveran, y por el que habían pasado 109 litros de aire.

Ciertamente que la significación del número de gérmenes existentes en una atmósfera cualquiera es asaz relativa y circunstancial, y que su valor higiénico efectivo está subordinado á la condición del lugar donde se hace el análisis y á un sinnúmero de circunstancias que pueden concurrir en el momento de recoger el aire, y que están relacionados principalmente con la remoción del polvo atmosférico. Pues bien; teniendo en cuenta todo esto, que se trata del palacio del Congreso, y que durante el tiempo que estuvieron funcionando los aparatos se mantuvo la atmósfera perfectamente sosegada y tranquila, sin pasar casi nadie que levantase polvo en el pasillo, porque los Sres. Diputados eran atraídos á la Cámara por el interés que la sesión despertaba en aquellos momentos,

estimamos nosotros que el número de 14.954 gérmenes por metro cúbico de aire denuncia un grado extraordinario de contaminación microbica de la atmósfera, que pudiera tener explicación tratándose de un hospital ó de un cuartel, por ejemplo, pero que, francamente, no puede admitirse como expresión sanitaria ideal del local que ocupa el Parlamento.

A esto hay que agregar que mientras la proporción entre el número de mucedineas y bacterias que los autores señalan como límite que no se debe traspasar en una atmósfera sana es de 1 por 30, la observada en este caso ha sido de 1 por 50 en las placas de gelatina, y más aún en las de agar: y sin conceder á este hecho una importancia higiénica extraordinaria, es, sin embargo, una razón más que viene en apoyo de la opinión que sustentamos.

El examen microscópico de las colonias reveló numerosas formas ó especies de mohos y de bacterias comunes del aire, algunas de las cuales van mostradas en las microfotografías que se acompañan.

Por lo demás, no se pudo confirmar la existencia de ningún germen patógeno en el aire, cosa no de extrañar si se tiene en cuenta la rareza de esta observación fuera de la atmósfera de los hospitales.

De todo lo anteriormente expuesto se pueden deducir, á modo de síntesis, las dos importantes conclusiones siguientes:

1.^a Que las cantidades de ácido carbónico reveladas por los distintos análisis químicos de la atmósfera del palacio del Congreso de los Diputados, hechos durante las horas de sesión, acusan graves defectos en la cubicación y ventilación del edificio, y la existencia, por tanto, de una causa constante de insanidad para los individuos que respiran esa atmósfera.

2.^a Que el número, un tanto excesivo, de microbios por metro cúbico de aire arrojado por el examen bacteriológico, y la desmedida proporción observada entre mohos y bacterias, ponen de manifiesto la existencia en dicho palacio de

causas de infección ó mefitismo de la atmósfera, que hablan muy mal en favor de las condiciones sanitarias del local que ocupan actualmente los Sres. Diputados.

Madrid 23 de Marzo de 1906.—El Médico mayor Manuel Martín Salazar.—El Médico mayor Luis Sánchez.—Con rúbrica.—Madrid 30 de Marzo de 1906.—Es copia.—El Jefe del Detall, José M. Panzano.—V.º B.º: El Director, Florio.

EFFECTOS PRECOCES Y FUGACES DE LA VACUNA

El Dr. Martín Salazar, al final del capítulo *Precipitinas* de su libro, en publicación, *Inmunidad con aplicación á la higiene de las enfermedades infecciosas*, expone la idea de Dungern de que, al reaccionar el organismo á la inyección de albuminoides extraños, produciendo precipitinas, adquiere «una mayor aptitud para engendrar, en adelante, el propio anticuerpo». «De suerte—dice—que, si se inyecta por segunda vez igual dosis del mismo albuminoideo, la cantidad de precipitina que se produce es muchísimo mayor que en la vez anterior, porque se halla aumentada, en las células, la facultad de fabricar el anticorps». Y, considerando esta facultad como caso particular de una ley energológica general, añade más abajo: «Así se explica que la inmunidad adquirida contra la viruela, por ejemplo, dure años y años sin necesidad de que la sangre contenga, más que muy al principio, elementos químicos de defensa».

Ahora bien; si esta idea es exacta, si es una intuición genial—en el sentido letamendiano—, ¿acontecerá el hecho de que, al revacunar sujetos ya vacunados una ó más veces, la mayor intensidad de la reacción orgánica, es decir, la mayor

aptitud para engendrar el anticuerpo de la vacuna, se revele por fenómenos clínicos evidentes?

Así, en efecto, acontece, según observo yo desde principios del año pasado, y, sobre todo, según ha observado C. v. Pirquet en la Clínica infantil de la Universidad de Viena.

Lo que yo he visto es que *al día siguiente* de la *revacunación*—y digo *revacunación* porque ya, por dicha nuestra, casi todos los reclutas al ingresar en filas traen señales de haber sido *vacunados*—se presentan al reconocimiento algunos muchachos y se quejan de quebrantamiento, cefalalgia, escalofríos, etc.

Al principio atribuí yo esto á un enfriamiento adquirido en el acto de la inoculación, y procuré tomar precauciones en lo sucesivo para evitarlo. Mas á pesar de ellas han seguido acudiendo al reconocimiento, de vez en cuando, algunos individuos *recién revacunados*, aquejando cefalalgia, mialgias, escalofríos, etc.

Empezaba yo á sospechar que fuesen estos fenómenos reacciones del organismo contra la vacuna, cuando lei el extracto (*Hig. Centralb.*, Oct., 1906) de dos trabajos del ya citado Dr. C. v. Pirquet.

En el primero (1) afirma lo siguiente: «Los individuos que pocos meses después de una primera vacunación son revacunados, ofrecen su máxima reacción en las primeras veinticuatro horas».

«La vacunación no produce una inmunidad absoluta, sino que altera de tal modo la *reaccionabilidad* del organismo, que éste recobra contra la infección con más rapidez y pone término á la misma en más breve plazo».

En el otro trabajo (2) desarrolla esta segunda idea é introduce una nueva palabra en la energología, la palabra *Alergia*.

(1) «*Die frühzeitige Reaktion bei der Schutzpockenimpfung*». *Wiener Klin. Woch.*, 1906, número 28.

(2) «*Alergie*». *Munch. Med. Woch.*, número 30. Julio, 1906.

Cuando un organismo ha tenido conflicto con determinados microbios, toxinas, etc., al ser re infectado, revacunado, re inoculado, reacciona de modo distinto que un organismo normal. Á este distinto modo de reaccionar es á lo que llama v. Pirquet *Alergia*. Y, relacionando los conceptos, habla de cuerpos *alergentes* (bacterias, toxalbuminas) y estados *alérgicos* (receptividad, inmunidad), y afirma que sólo es inmune aquel á quien ningún trastorno provocan los *alergentes*.

De modo, pues, que la cefalalgia y la hipertermia—que, según la observación clásica, se presentan al séptimo ú octavo día de la inoculación, es decir, cuando la vesícula empieza á ser una pústula umbilicada—pueden presentarse dentro de las primeras veinticuatro horas consecutivas á la *revacunación*.

Si esto se confirma, los casos en los que se manifiesten estos fenómenos habrá que considerarlos como positivos—en las estadísticas—, aunque no vayan seguidos de la formación de las pústulas características.

P. FARRERAS,
Médico primero.

EL SERVICIO SANITARIO DEL EJÉRCITO JAPONÉS EN LA CAMPAÑA CONTRA RUSIA

Las noticias publicadas acerca de este asunto son en su mayoría incompletas y algunas hasta carecen de la autenticidad necesaria. El relato de los Agregados militares extranjeros, varios de ellos Médicos militares, que fueron testigos de la contienda, no es suficiente para dar idea completa del mencionado servicio; de una parte, porque la apreciación individual, por excepción exenta de prejuicios, lleva á deducciones inexactas, cuando no del todo erróneas, y de otra, porque esos testigos han podido basar sus opiniones sólo en datos aislados, en aquello que presenciaron en el lugar donde se ha-

llaban, sin abarcar, por tanto, el conjunto, que es lo que da cabal idea de la organización. Otros escritos son de mejor origen, pues nacen de referencias recogidas en el Japón; pero, como las anteriores, pecan también por defecto, dado que no comprenden íntegramente el asunto. Por tales razones, consideramos muy interesantes las noticias que insertamos á continuación, y que proceden de la comunicación oficial dirigida á la Asociación Médica japonesa de Tokio en 7 de Abril último por el Director general del servicio sanitario del Ejército japonés, Teniente General médico M. Koike.

Muertos, heridos y enfermos.—En los veintiún meses transcurridos desde la declaración de guerra hasta que se concertó la paz, se libraron 20 batallas, más ó menos importantes, que produjeron 220.812 bajas por las armas. Esta cifra se descompone en 47.387 muertos y 173.425 heridos (incluyendo 19 Médicos militares entre los primeros y 104 entre los segundos). Si á este número se agregan 334.073 enfermos nipones (de los cuales 27.158 padecieron males infecciosos) y 77.803 prisioneros rusos, entre enfermos y heridos se obtiene la enorme suma de 632.688 bajas.

El personal sanitario encargado de asistir á estos pacientes se clasifica del siguiente modo: Médicos militares, 4.518, de los cuales 2.228 prestaron servicio desde el principio de la campaña y 2.289 se incorporaron durante ella. Farmacéuticos militares, 640. De éstos 153 se hallaban en activo y 487 se movilizaron después. Total de Médicos y Farmacéuticos militares, 5.158.

Personal sanitario auxiliar: 33.597, entre sanitarios, enfermeros de primera y segunda clase é individuos encargados del material médico y quirúrgico.

Médicos de la Cruz Roja japonesa, 374. Farmacéuticos, 175. Personal auxiliar de enfermeros y enfermeras, próximamente 5.000 individuos.

Médicos civiles, 239.

Total de Médicos de todas clases, 5.131. Total de personal facultativo y auxiliar de todas clases, 44.465.

Material de curación médico y quirúrgico.—Jamás se dió en esta guerra el caso de que hubiera escasez de material; por el contrario, siempre se dispuso de una gran cantidad de reserva. La adquisición del material referido se verificó, no sólo por el ramo de Guerra, sino también por Sociedades particulares, constituidas por las personas de más elevada jerarquía y mejor posición social, que hicieron importantes donativos, resultando de todo ello un verdadero lujo de medios de curación, tanto en cantidad como en calidad.

Evacuación de enfermos y heridos á retaguardia.—Este servicio fué objeto de preferentes cuidados. Por fortuna para ellos, dispusieron los japoneses de la línea férrea, que el enemigo abandonó en perfecto estado de servicio. Los heridos y enfermos destinados á los hospitales de etapa próximos al citado ferrocarril, eran conducidos en camillas, carros chinos y otros vehículos del servicio general de transporte. Después de recibir en los hospitales la asistencia necesaria eran evacuados los transportables, ya por vía férrea, ya por los ríos en pequeñas embarcaciones, según la situación del hospital y el medio más apropiado en cada caso, hasta llegar á los puertos, donde se hallaban buques-hospitales y otros barcos habilitados al efecto para verificar la repatriación. Los buques-hospitales se dedicaban preferentemente unos á los enfermos y heridos graves y á los afectos de enfermedades mentales, y otros especialmente á los infecciosos, en tanto que los enfermos y heridos leves efectuaban la travesía en los buques habilitados de que se ha hecho mención.

En la costa japonesa estaban designados de antemano los puertos que se consideraron más convenientes para recibir á las citadas embarcaciones, y en ellos se habían acumulado previsoriamente todos los recursos necesarios para la asistencia de los pacientes y para la rápida evacuación hacia el

interior de cuantos estuvieran en condiciones de resistir un nuevo viaje. A fines de Diciembre del año 1905 los barcos-hospitales habían transportado 163.000 hombres, y los otros buques que coadyuvaban al mismo efecto 157.000.

Resultados del tratamiento.—La proporción de curaciones obtenidas en los enfermos y heridos asistidos en todos los hospitales, incluso los del campo de operaciones, fué la de 63'25 por 100, y las defunciones llegaron al 7'49. Los curados sólo en el teatro de la guerra fueron 71'58 por 100 y los muertos 6'83. Comparando estas proporciones con las de tiempo de paz (1903) resulta la siguiente estadística:

		En tiempo de paz.	En tiempo de guerra.
Asistidos en la metrópoli y en el campo de batalla.....	Curados..	75'05 p. 100.	63'23 p. 100.
	Muertos..	1'18 »	7'49 »
Asistidos sólo en el teatro de la guerra.....	Curados.....		71'58 p. 100.
	Muertos.....		6'83 »

Comparando estas cifras con las de la guerra chino-japonesa se observa lo que sigue:

		Guerra chino-japonesa	Guerra ruso-japonesa.
Suma de asistidos en la metrópoli y en el teatro de la guerra.....	Curados..	50'94 p. 100.	63'23 p. 100.
	Muertos..	14'24 »	7'49 »
Sólo en el teatro de la guerra.....	Curados..	54'81 »	71'58 »
	Muertos..	7'65 »	6'83 »

Son fácilmente explicables las diferencias que existen entre las últimas cifras de mortalidad en la guerra ruso-japonesa y las que figuran en las sostenidas contra China. Los combates con esta última nación se libraban durante el día y eran poco duraderos; en cambio los rusos oponían una resistencia tan obstinada, que cada batalla duraba varios días, por lo cual los japoneses estuvieron obligados á transportar sus heridos amparados por la noche, y á veces bajo el fuego enemigo; además,

la escasez de hombres para el transporte dió lugar á que los heridos leves condujeran á sus compañeros de armas que sufrían lesiones graves, y en tales condiciones de urgencia aquéllos estaban imposibilitados para curarse á sí mismos.

Medidas sanitarias.—Se tomaron el mayor número posible de precauciones para prevenir las enfermedades infecciosas (peste, viruela, fiebre amarilla, tifus, fiebre tifoidea, cólera y disenteria). También se tomaron acertadas medidas para evitar la muerte por el frío, las lesiones de los pies, etc., etc.

Medidas sanitarias en los campamentos y alojamientos.—Los combatientes que se hallaban á vanguardia se cobijaban en tiendas-abrigos, en hoyos abiertos en el suelo y en guaridas que construían con los materiales apropiados de que podían disponer. Las fuerzas que estaban á retaguardia habitaban las casas de los poblados, que no se habían limpiado desde tiempo inmemorial. Al llegar á su alojamiento, cumpliendo orden inexcusable, dedicábanse ante todo á la limpieza de techos y suelos y á la desinfección de paredes, que lavaban con una disolución concentrada de ácido fénico, y quemaban cuanto había en el interior de la vivienda que se considerase inútil ó perjudicial. Construían baños y letrinas. Estas precauciones se exigían con tal rigor que los soldados decían que, por lo visto, habían venido del Japón para hacer la limpieza de las casas de la Manchuria. La más escrupulosa y constante inspección médica se ejercía sobre la población civil. Entre las muchas calamidades que pesaron sobre el Ejército japonés en el territorio chino, una de las mayores fueron las moscas, que en número extraordinario rodeaban al soldado, obligándole á tener siempre cubiertos los alimentos, bebidas, vasos, marmitas, etc., etc. Gracias al informe emitido por un entomólogo agregado al Ejército, se supo que las moscas depositaban preferentemente sus huevecillos en el estiércol de las caballerías, y se procedió á quemarlo, con lo que se disminuyó un tanto la molesta plaga.

Vestidos.—Nada notable dice acerca de este punto el informe de donde tomamos estos datos; sólo hace mención de que durante la época de invierno se dotó á cada soldado de un abrigo grueso.

Alimentación.—A la ración ordinaria se añadió otra llamada supletoria. Cuando los soldados trabajaban ocho horas, se suministraba á cada uno 12 onzas de arroz y un tercio más de la ración ordinaria de galleta. Para prevenir el beri-beri, se daba un extraordinario, compuesto de una mezcla de arroz y cebada (24 onzas del primero por 12 de la segunda). En verano, para impedir la rápida descomposición del alimento, se mezclaba á cada 75 libras de arroz 35 gramos de vinagre. En invierno, para impedir la congelación de los alimentos, se daba á cada soldado un trozo de franela para envolverlos. Se les ordenó que cada cual, siempre que lo permitieran las circunstancias, cociera el arroz que había de comer en su propia marmita. Es de notar que hubo muy pocas quejas por parte del soldado respecto á la alimentación. Se prohibió severamente á los paisanos la venta de toda clase de bebidas, permitiendo solamente la adquisición de algunas en las cantinas, que examinaban los Médicos dos veces al mes.

Bebidas.—En tiempo de paz habían recibido los soldados la instrucción necesaria acerca de los procedimientos para tomar el agua de los ríos y filtrar las aguas cenagosas.

Pozos.—Los pozos, fuentes y manantiales que contenían agua potable de buena calidad estaban custodiados por centinelas. Previamente se verificaba por los Médicos el oportuno análisis. El uso del agua sin hervir estaba estrictamente prohibido en el Ejército, lo mismo en tiempo de paz que en el de guerra.

Estaciones sanitarias de reserva.—Se establecieron en todos los puntos de las líneas de comunicación donde fué posible, dentro del área de las operaciones activas. En cada estación había unos cuantos soldados encargados de hervir

agua noche y día. En las márgenes de los caminos se colocaron postes con rótulos que indicaban la dirección de estos lugares. Asimismo á la entrada de las poblaciones había indicaciones escritas que expresaban el número de casas del poblado, la capacidad de los barrios, y contenían noticias relativas á las fuentes y pozos y á si existían ó no enfermedades infecciosas entre los habitantes de la localidad.

Las medidas higiénicas eran extremadas en lo posible en lo relativo al agua de bebida. Los soldados de la primera línea usaban su marmita para hervir el agua, cumpliendo órdenes terminantes. El filtro Ishiji dió excelentes resultados; se empleó mucho á vanguardia, donde el humo no era permitido y el combustible era, por otra parte, muy difícil de conseguir. Dicho filtro, introducido en el Ejército por el Dr. Kitasato, es eficaz para destruir las bacterias del agua y purificarla, dejándola sin olor ni sabor.

Prestaron también muy buenos servicios en campaña el vagón para desinfecciones de Hirayama y el aparato de Yonezawa, que se usaron en el saneamiento de las habitaciones que habían alojado enfermos infecciosos. En este punto se cumplieron prácticas rigurosas, llegándose hasta quemar casas enteras, lo que contribuyó á disminuir la propagación de la tifoidea y de la disentería.

Desinfección de los transportes.—En cada puerto del Japón designado para desembarco existía una Comisión encargada de visitar é inspeccionar al buque que llegase. Los hombres y los equipajes eran sometidos á rigurosa cuarentena; á los individuos, además, se les bañaba y sus vestidos y equipajes se desinfectaban por vapor de agua.

Como profilaxis de las enfermedades transmisibles se apeló á todo género de recursos higiénicos, excepto á practicar inoculaciones preventivas de la tifoidea, disentería, cólera y peste. Abona esta conducta la imposibilidad de aplicar la medida profiláctica á tan enorme contingente, así como que

dichas inoculaciones están todavía en estudio, sin que se haya probado su valor positivo.

Resultados obtenidos por el servicio médico.—La única norma posible para apreciarlos es la comparación entre los muertos por enfermedad y los muertos por heridas. Las guerras europeas arrojan la proporción de un muerto por heridas por seis muertos de enfermedad, si bien en las últimas campañas dicha proporción decreció hasta 1 por 1'18. Para los nipones llegó a ser de 1 por 0'37.

Al final del informe que nos ocupa figuran como datos elocuentísimos las siguientes estadísticas comparativas:

	Guerra chino-japonesa.	Guerra boxer.	Guerra ruso-japonesa.
Proporción de heridos res- pecto á enfermos.....	1 por 6'93	1 por 4'37	1 por 1'15
Idem de muertos por heridas respecto á muertos por en- fermedades.....	1 » 12'09	1 » 1'97	1 » 0'37
	Bajas en el campo de batalla.	Bajas en sitios.	Bajas en batalla y sitios.
Guerra chino-japonesa...	1'35 p. 100.	1'69 p. 100.	1'37 p. 100.
Campaña boxer.....	2'66 »	»	2'66 »
Guerra ruso-japonesa.....	13'65 »	17'79 »	14'58 »
Guerras europeas (desde 1741)	12'97 »	17'51 »	13'99 »

La siguiente tabla demuestra la proporción entre enfermos asistidos y muertos.

	Guerra chino-japonesa.	Campaña boxer	Guerra ruso-japonesa.
Tanto por ciento de enfermos.	59'20 p. 100.	34'88 p. 100.	34'04 p. 100.
Idem por muertos de enfer- medad.....	9'29 »	4'33 »	2'99 »

El Dr. Koike termina comparando esta morbilidad y mortalidad con la del tiempo de paz (1903), y manifestando que el éxito obtenido se debe á los Médicos militares y de la Armada, que extremaron el cumplimiento de su deber.

J. CLAVERO,
Médico mayor.

PRENSA MEDICA

Tratamiento de la erisipela por el suero antidiftérico.—

Chiadini (*Gazz. degli Osped.*, 28 Octubre 1906), refiere algunos casos de erisipela tratados con éxito por repetidas dosis de suero antidiftérico en inyecciones subcutáneas. En un caso de erisipela facial recurrente, el suero se usó embadurnando la cara seis veces, y dió, al menos en apariencia, excelente resultado. Esto puede ser quizá una coincidencia, pues un solo caso no es bastante para formar juicio definitivo. La explicación que puede tener la acción favorable del suero antidiftérico en la erisipela, es la de que obre como un suero aléxico, y que en tal concepto pueda llevar á la sangre del enfermo los complementos necesarios para que actúen eficazmente los anticuerpos específicos que crea durante la infección el propio organismo.

El autor exclama que en una enfermedad como la erisipela, en la que han sido proclamados como heroicos tantos medicamentos insignificantes, justo es que se compruebe el efecto del suero antidiftérico, que en los casos por él observados ha producido resultados maravillosos.

.*.*

Relación funcional de las células del hígado con la circulación de la sangre y de la linfa.—Todo lo que sea esclarecer las misteriosas funciones del hígado en sus relaciones con la composición de la sangre y de la linfa,

es asaz interesante para el fisiólogo y para el clínico. Los Doctores Herring y Simpson han leído recientemente ante la Real Sociedad de Medicina de Londres una interesante comunicación sobre el tema que encabeza estas líneas, y han descrito el aspecto que presenta el hígado de los animales de experimentación después de hacerle en los vasos inyecciones delicadísimas con la gelatina carmín. Las células del hígado aparecen atravesadas por anostomosis de finísimos canales que están llenos de la materia inyectada. Estos canales reciben indudablemente en estado normal el plasma de la sangre. En los perros, los glóbulos rojos de la sangre son vistos dentro de las mismas células hepáticas, y cristales que están relacionados en su génesis con la hemoglobina de la sangre son observados con frecuencia en el interior del núcleo celular. Hay, pues, una íntima conexión funcional entre la sangre que circula en los vasos intralobulares y las células del hígado. Los linfáticos de la glándula hepática están circunscriptos al tejido conjuntivo visible que constituye la cápsula de Glisson y á la capa adventicia de las venas hepáticas. Los vasos linfáticos que acompañan á las ramificaciones de la arteria hepática forman una red alrededor de las ramas de esta arteria, de las de la vena porta y de los conductos biliares.

Los autores niegan la existencia de red de vasos linfáticos dentro de los lóbulos; pero admiten que el

endotelium de los vasos de la red interlobular es incompleto y permite el paso del plasma linfático y de las partículas sólidas al interior de las células hepáticas.

De esta manera se explica la relación anatómica y funcional que existe entre el hígado y la constitución química de la sangre y de la linfa, cosa que podrá dar razón de la génesis de muchas discrasias relacionadas con primitivos trastornos hepáticos.

* *

Los estudios de Koch sobre la enfermedad del sueño.—La *Deutsche Medizinische Wochenschrift* (núm. 2, 1907) acaba de publicar la comunicación oficial del Profesor Koch respecto á sus investigaciones sobre la enfermedad del sueño en el Este de Africa. Lo más interesante de esa comunicación es lo referente al diagnóstico precoz de la enfermedad, investigando el *Tripanosoma gambiense* que la produce, no en la sangre, como se hacía con escaso éxito al principio, sino en las glándulas linfáticas infartadas, donde se halla el parásito en abundancia con seguridad casi siempre. De 168 análisis diagnósticos que la Comisión alemana había hecho en el distrito de Unansa hasta 1.º de Octubre, habían confirmado los tripanosomas en 160 casos.

Teniendo en cuenta la extensión que alcanza esta enfermedad en aquellos territorios, pues en los lugares en que es epidémica más del 60 por 100 de la población llega á padecerla, el Profesor Koch ha estudiado, no sólo los medios profilácticos que puedan prevenirla, sino los recursos terapéuticos que puedan curarla. En este sentido ha hecho una prueba extensísima de las virtudes curativas del *atoxyl*,

un compuesto arsenical de gran valor en el tratamiento de las tripanosomiosis en general. Koch administra en inyección subcutánea este medicamento, comenzando por la pequeña dosis de 0'06 gramo, y poco á poco va aumentándola hasta llegar como dosis final á 0'5 gramo. Después de esta cantidad, repetida en dos días consecutivos, se suelen presentar síntomas de intoxicación arsenical, y es preciso suspender el medicamento.

Con este tratamiento se ha observado que los parásitos desaparecen en diez días de las glándulas linfáticas, y una mejoría general del enfermo es observada inmediatamente.

Koch se expresa entusiasmado sobre el valor terapéutico del *atoxyl*, que considera tan específico para la enfermedad del sueño como la quinina lo es para el paludismo.

* *

Protección contra los efectos perniciosos de los rayos X.—

P. Krause (*Munch. med. Woch.*, 4 Septiembre 1906) ha publicado un interesante estudio sobre los daños causados en los órganos internos por la perniciosa influencia de los rayos Röntgen y los modos de protegerlos. El autor comienza por manifestar que los autores franceses fueron los primeros en llamar la atención respecto á ciertos síntomas, como dolores de cabeza, palpitaciones, insomnio, trastornos digestivos, etc., que se presentan en las personas sometidas á la influencia de los rayos X con un fin diagnóstico ó terapéutico; deduciendo de ello que dichos rayos son capaces de producir daño en los órganos internos.

Algunos de los trastornos ob-

servados, como son las crisis intestinales, las perturbaciones de la menstruación, del embarazo, de la función urinaria, etc., fueron referidos á efectos sobre el simpático. Los autores ingleses admitieron la realidad de estos daños, y algunos de ellos observaron la semejanza de los síntomas ocasionados por los rayos á lo que produce el golpe de sol. Los Médicos alemanes apenas aceptaban al principio estos efectos perjudiciales, hasta que se publicó la obra experimental de Albers-Schoenberg, que dejó fuera de duda la cuestión. Este autor demostró que bajo la acción de los rayos era primero disminuida y después elevada la temperatura de los cobayos; que se producía en estos animales convulsiones y parálisis; que exponiendo los testículos á la acción directa de los rayos durante 370 minutos se determinaba la esterilidad, y después de 195 minutos se ocasionaba una incompleta azoospermia. La piel del escroto no era afectada. Los testículos del hombre son igualmente influidos por los rayos X, según se ha observado en el caso de un individuo que había asistido durante tres años á un laboratorio. En él se pudo comprobar una verdadera azoospermia, sin alteración del escroto y ningún otro síntoma objetivo ó subjetivo de impotencia sexual. En un paciente tratado por un prurito del escroto con los rayos X, después de dos exposiciones de diez á quince minutos de duración y á 15 centímetros de distancia, fueron los espermatozoos observados completamente muertos, y sólo á los cinco meses después volvieron las células espermáticas á su estado normal.

Las experiencias sobre el ovario de los animales también han de-

mostrado su influencia perniciosa sobre el desarrollo de la vesícula de Graff y la atrofia de los ovarios. Igualmente dan lugar los rayos X á perturbaciones de los elementos morfológicos de la sangre y á lesiones del bazo, los riñones, los ganglios linfáticos, la médula de los huesos, etc. No hay duda alguna, pues, que los rayos Röntgen son capaces de producir positivo daño en los distintos órganos y tejidos. En vista de esto se ha pensado en los medios de precaver de esta influencia á los Médicos y Ayudantes que trabajan en los laboratorios. Lo primero que se ha hecho es una cámara de protección, construída de madera, para las personas que manejan los aparatos. Además, para proteger al operador y al enfermo se ha inventado una blusa hecha de goma impregnada de plomo, que detiene los rayos. También se usan guantes del mismo material para proteger las manos, casquetes de tela impregnada de plomo para salvar la cabeza, etc.

Farmacía.—*Los calomelanos y su incompatibilidad con los cloruros.*—El último número de la «Revista de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales» publica un trabajo del Catedrático de la Universidad Central Doctor D. José Rodríguez Carracido, bajo el título *Examen de una supuesta incompatibilidad de los calomelanos*. Del mismo problema de química clínica y farmacológica se ocupó dicho Profesor en la Academia de Medicina, y como es de singular interés para los prácticos extractamos el citado escrito. Recuerda el Sr. Carracido que es regla seguida por muchos la de prohibir

la ingestión de alimentos con cloruro sódico después de administrar los calomelanos.

Modificado el antiguo criterio de la escala de las afinidades, de modo que hoy no se estima absurdo el admitir la transformación *parcial* del cloruro mercurioso en mercurico, puesto en contacto del cloruro sódico disuelto, es indudable que á pesar de ello el problema se halla todavía planteado con extrema vaguedad. Ogier opina que los compuestos mercuriales, poco ó nada tóxicos, cual los calomelanos usados como purgantes, pueden transformarse en sublimado en presencia del ácido clorhídrico ó de los cloruros alcalinos, y Pouchet entiende que la reunión de diversas causas puede activar la descomposición de los calomelanos, produciendo cloruro mercurico, el cual, reducido por los tejidos vivos, pasa nuevamente á mercurioso para desdoblarse entonces en sublimado y mercurio metálico, que penetra en los capilares por dividirse excesivamente.

No satisfecho con ninguna de estas opiniones tan diferentes, el Dr. Carracido ha acudido al medio más sincero y aproximado á la verdad objetiva, al laboratorio.

Empleando como reactivo el amoniaco para evaluar con rapidez y la posible aproximación las más pequeñas proporciones de cloruro mercurico, se observa que la disolución del sublimado al $\frac{1}{10.000}$ si se echan cuidadosamente por la pared del tubo de ensayo algunas gotas del reactivo en la zona de separación de ambos líquidos, se forma un anillo blanquecino, claramente perceptible. Este aparece también en la proporción del $\frac{1}{20.000}$ y $\frac{1}{10.000}$, aun cuando se retrase un poco más

la formación del anillo y sea algo menor su altura. Confusamente, pero todavía perceptible, se ve hasta en las disoluciones al $\frac{1}{40.000}$.

Fundado en estos antecedentes, y sin que podamos copiar la exposición del *modus faciendi*, por falta de espacio, y eso que concedemos á este asunto, por su importancia, más del acostumbrado en esta sección, el Sr. Carracido afirma, como resultado de su experiencia personal *in vitro*, «que las disoluciones de sal común, hasta las de mayor concentración que el organismo tolera, y en presencia de protoplasma rico en oxidasas, sólo transforma en cloruro mercurico pequeñísimas proporciones de calomelanos, proporciones inferiores á las dosis tóxicas».

Dos componentes intervienen en la acción sobre el organismo de los calomelanos: una la de éstos, que persisten intransformados, y otra la del cloruro mercurico, procedente de la transformación de aquéllos. Conviene recordar que, según Lauder Brunton, el cloruro mercurioso sólo acciona en la parte superior del intestino, arrastrando la bilis ó impidiendo su reabsorción: siendo, en cambio, el verdadero estimulante de la función biligénica el cloruro mercurico. Si se administra éste al propio tiempo que los calomelanos, se logrará el doble efecto de aumentar la secreción biliar y los movimientos duodenales, peristálticos, estimulando primero la función de la glándula y después el arrastre de los productos elaborados.

Por consiguiente, existen opiniones muy respetables, que no sólo consideran compatible el cloruro sódico, sino *coadyuvante de la acción medicinal de los calomelanos*.

Aun cuando algunos clínicos

protesten de estas afirmaciones con casos de su práctica, deben saber que otros Profesores no apreciaron fenómenos tóxicos en pacientes que tomaron alimentos muy salados

después de los calomelanos, añadiendo el Sr. Carracido que en esos envenenamientos quizá las causas fueran otras, emanadas de alteraciones intraorgánicas.



ASOCIACIÓN FILANTRÓPICA DE SANIDAD MILITAR

El martes 22 se reunió en Junta general la Asociación, para la aprobación de las cuentas del año anterior y elección de cargos.

Del balance resulta que existen en caja unas 10.000 pesetas, y que los socios son 713, cifra á que no llegó nunca la Sociedad.

A propuesta del Sr. Larra, y habiendo intervenido en el debate los Sres. Vam-Baumberghen, Aizpuru y el Presidente (Sánchez y Sánchez), se acordó que una Junta general extraordinaria resolviera sobre el pago de la diferencia entre la cuota actual de 2.000 pesetas y la de 1.500 que cobraron las familias de los compañeros muertos en 1906.

Practicada la votación que previene el Reglamento, quedó elegida la siguiente Junta directiva: Presidente, el Excmo. Sr. D. Justo Martínez, como Jefe de la Sección; Vicepresidente, D. José Cabellos, Subinspector de primera clase; Contador, D. Antonio Cordero, Subinspector de segunda; Tesorero, D. Bernardino Herbás, Farmacéutico primero; Secretario, D. Joaquín Aller, Médico primero; Vocales: D. Emilio Fernández Trelles, Subinspector retirado de primera clase; D. Angel de Larra, Médico mayor; D. Tomás Aizpuru, Médico mayor, y D. Martín Bayod, Farmacéutico primero retirado.



NECROLOGÍA

D. Leoncio Rodríguez y Córdoba

Subinspector médico de segunda clase.

Ingresó en el Cuerpo, previa oposición, en Noviembre de 1878 como Médico segundo, siendo destinado al Ejército de Cataluña. Al año si-

guiente pasó á la isla de Cuba, donde prestó sus servicios en cuerpos y hospitales, regresando á la Península en 1883, donde permaneció hasta 1894, año en que volvió de nuevo á Cuba, repatriándose definitivamente en 1898. Cuando falleció se hallaba destinado para la asistencia del personal de Plana Mayor de la 7.^a Región en la plaza de Valladolid.

Estaba en posesión de cruces rojas y blancas del Mérito Militar de primera y segunda clase, de la medalla de Cuba y era Benemérito de la Patria.

Enviamos á la familia de tan estimado Jefe nuestro más sentido pésame.

D. Gaspar Quiroga Dorado

Médico mayor.

Nombrado Médico provisional en 1875, prestó servicio en la campaña carlista. En 1877 pasó al Ejército de Cuba, también con carácter de provisional, y en la referida isla, previa oposición especial, fué nombrado Médico segundo del Cuerpo. Regresó á España el año 1888, y en el de 1895 fué destinado por sorteo nuevamente á Cuba, de donde volvió en 1898 como repatriado.

Prestó valiosos servicios en hospitales y cuerpos, y cuando le sorprendió la muerte desempeñaba el cargo de asistencia á Generales de cuartel y Jefes y Oficiales de reemplazo en esta Corte.

Poseía una cruz blanca y rojas de primera y segunda clase del Mérito Militar, la medalla de la guerra de Cuba y la de Alfonso XIII.

¡Descanse en paz nuestro distinguido compañero!



V A R I E D A D E S

Ha sido designado para desempeñar la jefatura de la Sección de Sanidad Militar en el Ministerio de la Guerra, el Inspector médico de segunda clase Excmo. Sr. D. Justo Martínez y Martínez.

La notoriedad de que goza el referido Sr. Inspector nos excusa hacer mención de sus excepcionales condiciones para tan elevado puesto; así que nos limitamos á felicitarle y á felicitar al Cuerpo por tan acertado nombramiento.

Ha regresado de Santa Cruz de Tenerife la Comisión del Instituto de Higiene, constituida por el Médico mayor D. Manuel Martín Salazar y el Médico segundo D. Servando Barbero y Saldaña, que fué á dicha isla á hacer estudios sobre la enfermedad sospechosa que alli reina.

Los comisionados han cumplido con exactitud la misión que se les confiara, y han elevado á la Superioridad el correspondiente informe.

* *

Se ha conferido el cargo de Vocal de la Inspección general de los Establecimientos de instrucción é industria militar al Inspector médico de segunda clase Excmo. Sr. D. Gonzalo Armendáriz y Castaño, que venia desempeñando la jefatura de la Sección de Sanidad Militar en el Ministerio de la Guerra, donde ha dejado gratos recuerdos por su acertada gestión.

* *

La Asociación de la Prensa Médica española celebrará junta general ordinaria, para la renovación de la Directiva y aprobación de cuentas, el lunes 4 de Febrero, á las seis de la tarde, en el Colegio de Médicos (Mayor, 1).

SECCIÓN OFICIAL

31 Dicbre. (1906).—Real orden (*D. O.* núm. 9) disponiendo que los Oficiales que á continuación se relacionan pasen á servir los destinos ó á las situaciones que se les señalan:

Farmacéuticos primeros: D. Jenaro Peña Guerau, al laboratorio sucursal de Málaga, en plaza de segundo; don Rafael Comas Vilar, á excedente en Palma de Mallorca; D. Joaquín Casassas Subirachs, al hospital de Barcelona, en plaza de segundo, y D. Emilio Heredia Santa Cruz, á excedente en la primera Región y en comisión en plaza de segundo á la farmacia militar de Madrid número 2.

• • Idem íd. (*D. O.* núm. 278) disponiendo que los Jefes y Oficiales de Sanidad Militar ascendidos por Real orden de la citada fecha (*D. O.* núm. 5) queden excedentes en la Región en que cada uno tenía su destino, y que los Subins-

pectores médicos de segunda clase D. Joaquín Gamir y Díaz Colón y D. Vicente Anievas y López de Lizaga cesen en la comisión que desempeñan, quedando en situación de excedentes en la primera Región.

- 11 Enero (1907).—Real orden circular (*D. O.* núm. 10) dictando reglas acerca de la tramitación de las propuestas de retiro por edad.
- » » Idem *id.* (*D. O.* núm. 11) disponiendo se reforme el vigente programa para ingresar mediante oposición en el Cuerpo de Sanidad Militar con el empleo de Farmacéutico segundo, y nombrando para ello una Comisión, compuesta del Subinspector farmacéutico de segunda clase D. José Jiménez y Rodríguez, del Farmacéutico mayor D. Eduardo González Carreras y de los Farmacéuticos primeros don José Úbeda y Correal y D. Saturnino Cambronero y González.
- » » Idem *id.* (*D. O.* núm. 11) nombrando Vocal de la Comisión mixta de reclutamiento de la provincia de Barcelona al Médico mayor D. Antonio Fernández Victorio.
- 12 » Idem *id.* (*D. O.* núm. 11) dando cuenta de las variaciones introducidas en el presupuesto de Guerra ínterin circula impreso este documento.
- 15 » Idem *id.* (*D. O.* núm. 17) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos mayores D. Ramón Fiol y Jiménez y D. José Blanco y Larruscain y al Médico primero D. Alfonso Moreno López.
- » » Idem *id.* (*D. O.* núm. 18) aprobando y declarando indemnizable la comisión conferida al Médico primero D. Paulino Paredes Pereda.
- » » Idem *id.* (*D. O.* núm. 19) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos primeros D. José Carpintero Rigo, D. Pedro Farreras Sampere, don Adolfo Azoy Alcaide y D. Rogelio Vigil de Quiñones.
- » » Idem *id.* (*D. O.* núm. 19) aprobando y declarando indemnizable la comisión conferida al Médico primero D. Francisco Mora Caldés.
- 16 » Real decreto (*D. O.* núm. 14) disponiendo que el Inspector médico de segunda clase D. Juan Berenguer y Salazar cese en el cargo de Vocal de la Inspección general de los Establecimientos de instrucción é industria militar y pase á la situación de reserva.

- 16 Enero.—Real decreto (*D. O.* núm. 14) nombrando al Inspector médico de segunda clase D. Gonzalo Armendáriz y Castaño Vocal de la Inspección general de los Establecimientos de instrucción é industria militar.
- » » Idem id. (*D. O.* núm. 14) nombrando Jefe de Sección del Ministerio de la Guerra al Inspector médico de segunda clase D. Justo Martínez y Martínez.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 14) autorizando al Inspector médico de segunda clase, en situación de reserva, D. Juan Berenguer y Salazar para que fije su residencia en esta Corte.
- » » Idem id. (*D. O.* núm. 19) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos primeros D. Juan Roche User y D. Pío Brezosa Tablares.
- 17 » Real decreto (*D. O.* núm. 15) reorganizando la actual Capitanía general de Galicia, así como las provincias asignadas á otras Regiones, y creando y modificando Cuerpos activos y diversos servicios.
- » » Real orden circular (*D. O.* núm. 15) dictando disposiciones para el cumplimiento del Real decreto que antecede y acompañando las correspondientes plantillas de personal.
- » » Idem id. (*D. O.* núm. 21) aprobando y declarando indemnizable la comisión conferida al Médico mayor D. Antonio Núñez Borrego.
- 18 » Idem id. circular (*D. O.* núm. 16) dictando disposiciones referentes á la reorganización de las Regiones.
- » » Idem id. (*D. O.* núm. 17) aprobando presupuesto para obras de reparación en el Laboratorio Central de Sanidad Militar.
- » » Idem id. (*D. O.* núm. 17) nombrando Vocal de la Comisión mixta de reclutamiento de la provincia de Almería al Médico mayor D. Pedro Cardín y Cruz.
- » » Idem id. (*D. O.* núm. 17) nombrando Vocal de la Comisión mixta de reclutamiento de la provincia de Málaga al Médico primero D. José Huertas Lozano.
- 19 » Idem id. (*D. O.* núm. 18) disponiendo que el Subinspector médico de primera clase D. Ramón Madrigal Legaspi entre en turno de colocación para obtener destino cuando le corresponda, quedando entretanto en situación de reemplazo forzoso.

- 19 Enero.—Real orden (*D. O.* núm. 18) concediendo al Farmacéutico primero D. Antonio Casanovas Llovet el pase á la situación de supernumerario sin sueldo, con residencia en Barcelona.
- » » Idem íd. (*D. O.* núm. 18) concediendo al Farmacéutico primero D. José Díaz Casabuena el pase á la situación de supernumerario sin sueldo, con residencia en Vigo.
- 21 » Real decreto (*D. O.* núm. 18) autorizando al Ministro de la Guerra para que retire de las Cortes el proyecto de Ley de bases para reformas en el Ejército.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 19) concediendo al Médico mayor D. José Clavero y Benito la cruz de segunda clase del Mérito Militar con distintivo blanco y pasador de «Industria militar», como comprendido en la Real orden circular de 26 de Septiembre de 1906.
- » » Idem íd. (*D. O.* núm. 19) concediendo al Farmacéutico primero D. José Úbeda y Correal la cruz de primera clase del Mérito Militar con distintivo blanco y pasador de «Industria militar», como comprendido en la Real orden de 2 de Julio de 1902.
- 22 » Idem íd. circular (*D. O.* núm. 20) concediendo determinadas ventajas á los retirados que cobren sus haberes por Guerra.
- » » Disposición del Consejo Supremo (*D. O.* núm. 21) declarando con derecho á pensión á las viudas de los Médicos mayores D. Enrique García Ibáñez y D. Gaspar Quiroga Dorado.
- 24 » Real orden (*D. O.* núm. 22) disponiendo que el Médico primero D. Santos Rubianos Herrera entre en turno de colocación, quedando entretanto en situación de reemplazo.
- » » Idem íd. circular (*D. O.* núm. 22) disponiendo que los Jefes y Oficiales que á continuación se relacionan pasen á servir los destinos ó á la situación que se les señala:
- Subinspector médico de primera clase* D. Gerardo Mariñas y Sobrino, á desempeñar el cargo de Jefe de Sanidad de la octava Región, continuando con la Dirección del hospital de la Coruña.
- Subinspector médico de segunda clase* D. Agustín Mundet y Guerenáin, á la asistencia del personal de Plana Mayor y Subinspección de la séptima Región.
- Médicos mayores:* D. Luis Martí Lis, D. Félix Estrada Catoyra, D. Ramón de la Peña y Blasco, D. Francisco

Sobrino Codesido, D. Manuel Rivadulla Pereiro, D. Salvador Sánchez é Inardo y D. Miguel Stocker de la Pola, á excedentes en las Regiones donde se hallan, cesando en sus respectivas comisiones; D. Federico Parreño y Ballesteros, al hospital de Pamplona; D. Emilio Hernández de Tejada y Roncero, á eventualidades en la primera Región; D. Antonio Bernal y Descalzo, á la asistencia á Generales de cuartel y Jefes y Oficiales excedentes y de reemplazo en esta Corte; D. Laurentino Salazar é Hidalgo, á la Comisión liquidadora de Capitanías generales y Subinspecciones de Ultramar, y D. Wistano Roldán y Gutiérrez, á la Comisión liquidadora de Cuba y Puerto Rico.

Médicos primeros: D. César González Haedo, á la Yeguada militar, de plantilla; D. Enrique Sarmiento y González, á eventualidades en la tercera Región; D. Julio Aldás y Torres, á la sección de tropas de Sanidad de Mallorca; D. Guillermo García y García, á Cazadores de las Navas; D. José Lasmarias y Ruvira, al primer batallón de Africa; D. Pablo García Godoy, al primer batallón de Almansa; D. Emilio Pacheco y Fuentes, á Cazadores de Gomera-Hierro; D. Santos Rubianos Herrera, á Cazadores de Tarifa; D. Sebastián Galligo Elola, á eventualidades en la quinta Región; D. Carlos Corso y Serrano, al noveno montado de Artillería; D. Juan Serrano y Terrada, al primer batallón del Serrallo; D. Miguel Parrilla y Bahamonde, al primer batallón de San Fernando; D. Emilio Martínez Oppelt, al primer batallón de Menorca; D. Rafael Fernández y Fernández, al regimiento Infantería de Palma; don Alberto Valdés Estrada, á la primera Comandancia de tropas de Administración Militar; D. Manuel Ocaña y López, al tercer Depósito de sementales; D. Luis Huertas de Burgos, á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Cádiz; D. Marcos García y García, al primer batallón de Cantabria; D. Santiago Carballo y Sarasúa, á Cazadores de Cataluña, y D. Angel Calvo-Flores y Morales, al primer batallón de Mahón.

Médicos segundos: D. Olegario de la Cruz Repila, á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Mallorca; don Antonio Carreto y Navarro, al segundo batallón de Pavia; D. Antonio Doz y Soler, al segundo de Menorca; D. Anto-

nio Valero y Navarro, al segundo de Girona; D. Rafael Rodríguez Amérigo, á eventualidades en la primera Región; D. Francisco Tejero y Espina, á la Ambulancia montada; D. Eduardo Villegas y Domínguez, al tercer batallón del Serrallo; D. Benigno Soto Armesto, al tercero de Africa; D. Dacio Crespo y Alvarez, al segundo de Toledo; D. Ramón Anglada y Fuxá, á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Menorca; D. Pedro Lombana y Rañada, á la primera sección de la primera compañía de la Brigada; D. Eduardo Sánchez Vega y Malo, al segundo batallón de Covadonga; D. Joaquín González Alberdi, al hospital del Peñón; D. José Ruiz y Jaén, al segundo batallón del Serrallo, y D. José Servet y Tristany, al segundo batallón de Africa.

24 Enero. — Real orden (D. O. núm. 22) disponiendo que los Oficiales que á continuación se expresan pasen á servir los destinos ó á las situaciones que se les señalan:

Farmacéuticos primeros: D. Benjamín Pérez Martín, excedente y en comisión, á la farmacia de Madrid número 8, en plaza de segundo; D. Juan Castells Pecamins, en las mismas condiciones, á la farmacia de Madrid número 4; D. Miguel Iborra Gadea, excedente y en comisión, á eventualidades en las farmacias de Madrid; D. Ciro Benito del Caño, excedente y en comisión, á la farmacia de Madrid número 4, en plaza de segundo; D. Jenaro Peña Guerau, á excedente en la segunda Región; D. Rafael Comas Vilar, excedente y en comisión, á eventualidades en las farmacias de Madrid, y D. Joaquín Casassas Subirachs, á excedente en la cuarta Región.

Farmacéuticos segundos: D. Joaquín Más y Guindal, al hospital de Palma de Mallorca; D. Nicolás Romero Jiménez, al laboratorio de Málaga; D. Felipe Sánchez Tutor, al hospital de Alicante; D. Martín Rodríguez Sánchez, al de Badajoz, y D. Santiago Gressa Camps, al de Barcelona.

25 » Idem id. (D. O. núm. 22) concediendo la gratificación de diez años de efectividad á los Médicos mayores D. Fidel Lombana Sáez y D. Manuel Rivadulla Pereiro.

26 » Idem id. (D. O. núm. 22) destinando á las órdenes del Inspector médico D. Justo Martínez y Martínez al Médico mayor D. Emilio Pérez Noguera.